91(98)
Е833

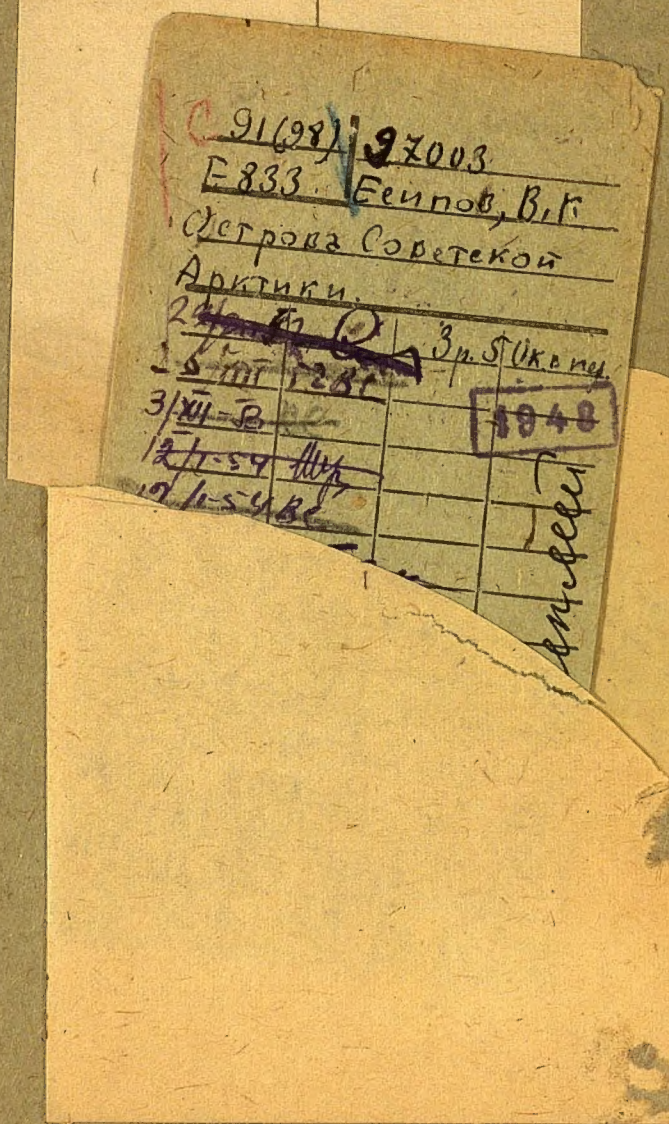
ИПОВ — Н·В·ПИНЕГИ

ОСТРОВА СОВЕТСКОЙ АРКТИКИ

СЕВКРАЙГИЗ
193

97003

КНИГА ДОЛЖНА БЫТЬ
ВОЗВРАЩЕНА НЕ ПОЗЖЕ
указанного здесь срока



НАУЧНО-ПОПУЛЯРНАЯ БИБЛИОТЕКА КРАЙНЕГО СЕВЕРА

ПОД РЕДАКЦИЕЙ Н. В. ПИНЕГИНА

914
Е-83

91(98)
Е833

В. К. ЕСИПОВ — Н. В. ПИНЕГИН

ОСТРОВА СОВЕТСКОЙ АРКТИКИ

9703

◆ НОВАЯ ЗЕМЛЯ — ВАЙГАЧ — КОЛГУЕВ — ЗЕМЛЯ ФРАНЦА-ИОСИФА

1955

1948

1956 г.

Кабинет Севера
Обл. Библиотеки
им. А. Н. Добролюбова

◆ СЕВЕРНОЕ КРАЕВОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ◆

АРХАНГЕЛЬСК ■ 1933

91(98)

В. К. ЕСИПОВ и Н. В. ПИНЕГИН — Острова Советской Арктики (Новая Земля, Вайгач, Колгуев, Земля Франца-Иосифа). Научно-популярная библиотека крайнего Севера. Севкрайгиз. Архангельск. 1933. Ред. Н. В. Пинегин. Техред А. А. Веселовская. 62×94, 1/16. Тир. 4175. 10 п. л. 104832 зн. в п. л. Огиз № 256 III—ЭК—5в. Сдано в набор 3/X 1932 г. Подп. к печати 3/VII 1933 г. Уполн. Севкрайлита № 3255 июнь 1932 г. Зак. № 2238. Тип. Севкрайполиграфтреста № 2 „Северный Печатник". Вологда, ул. К. Маркса, 70.

2002

1995

2010

ПРЕДИСЛОВИЕ

Начавшееся освоение крайних северных областей Советского Союза диктует в первую очередь настоятельную необходимость детального изучения этих суровых, но богатых окраин — в частности, островов Северного края. Изучение производилось и до революции, но в совершенно случайном, хаотическом и бесплановом порядке. Отдельные исследования или экспедиции обычно работали очень краткое время в том или ином пункте,— тем дело и кончалось. Сводки работ исследований какого-нибудь района появлялись лишь как очень редкие исключения в изданиях, рассчитанных на тесный круг специалистов. В большинстве же результаты исследований или вовсе не опубликовывались или появлялись в свет десятки лет спустя в виде статей, разбросанных по разным изданиям. Полная бесплановость и анархия в использовании разрозненных материалов — вот характерные черты исследований дореволюционного периода на крайнем Севере.

Последнее десятилетие характеризуется бурным ростом исследовательской работы на Севере. Каждый год приносит уточнение заданий этой работы и укрепление плановой увязки их с растущими потребностями страны строящегося социализма. Естественно, что при быстрых темпах роста исследований растет и потребность в сводках уже произведенной работы. Такие сводки нужны и плановику и исследователю для общего знакомства с определенным районом и для уяснения связи его с соседними районами, нужны такие сводки и рядовому работнику для расширения горизонта в его повседневной работе.

Настоящая книга — является такого рода сводкой, авторы которой, на основании многих разрозненных изданий и личного знакомства с Севером, пытаются дать картину хода исследований известной области, характерные черты ее «ландшафта» (понимая под этим условным термином все географические элементы страны, в том числе и человека) и наметить степень возможности использования ее производительных сил.

В отличие от обычных сводок такого рода, предлагаемая читателю отличается тем, что авторы знакомы с описываемой областью не только по литературе, но побывали неоднократно на описываемых ими островах Ледовитого моря. Часть книги — «Новая Земля» — написана Н. В. Пинегиным, за исключением страниц, касающихся почвы, флоры и, частично, фауны, а также последних сведений об использовании производительных сил Новой Земли. Эти страницы и части «Колгуев», «Вайгач» и «Земля Франца-Иосифа» написаны В. К. Есиповым.

I. НОВАЯ ЗЕМЛЯ

А. ИСТОРИЧЕСКИЙ ОЧЕРК

Кем и когда была открыта Новая Земля

Точного ответа на этот вопрос дать нельзя. Первые европейские мореплаватели, посетившие ее в половине XVI века, все согласно указывали, что Новая Земля давно известна русским. Некоторые из этих путешественников пользовались при своих плаваниях русскими лоцманами и проводниками.

Баренц, обследуя западный берег Новой Земли, везде — от южной части и до северной оконечности — видел по берегам следы давнишнего пребывания русских в этой северной стране. Повсюду он находил кресты, служившие вместо мореходных знаков, посещал развалившиеся от ветхости промысловые избушки и более новые — со складами провизии, видел могилы с древними на них крестами — словом, все, что находит путешественник на Новой Земле и теперь. Большинство проливов, островков, мысов и других приметных мест носят там древний, часто только историку понятный характер. И Баренцово и другие путешествия в XVI веке подтверждают, что в те времена все приметные места здесь имели русские названия.

Уже из этих указаний можно вывести заключение о том, что Новая Земля была открыта в древнейшие времена русской истории — вероятно еще до общеновогородской колонизации Севера, в эпоху первых походов ушкуйников. Эти древние искатели приключений и наживы могли, в свою очередь, получить сведения о громадном острове от своих северных данников, обитавших в ближайших к Новой Земле частях побережья Северного Ледовитого моря, вероятнее всего — из угорских племен или «югры». Нынешнее название южного пролива, отделяющего Вайгач от материковой земли,— Югорский шар — намекает на то, что соседняя с Вайгачом Новая Земля, хорошо оттуда видная, не могла быть неизвестна этим племенам — тем самым, про которых Нестор в 905 году писал: «Югра же людье есть язык нем и сидят с Самоядью на полунощных странах». Такое предположение вероятнее других; но нельзя отрицать и другой возможности — самостоятельного открытия новгородцами Новой Земли во время плаваний их вдоль Тиманского побережья в поисках новых данников и богатой добычи в еще неведомых человеку местах.

Само отсутствие упоминаний о Новой Земле в старинных русских летописях также может служить косвенным доказательством того, что земля эта была известна издревле. Иначе трудно было бы объяснить, почему ни один из летописцев не отметил такого крупного события, как открытие чудесной, богатой и большой „Новой Земли“, в то время как походы в соседнюю «Югру», «Печору» и низовья Оби отмечались неоднократно.

Первые исследователи-иностранцы и «купцы-авантюристы»

Для Западной Европы Новая Земля стала известна вскоре после величайших географических открытий испанских и португальских моряков во время плаваний с целью пройти к Китаю и Индии северным путем, через Ледовитый океан. Те открытия и общие успехи морских плаваний совпали с начинавшимся развитием промышленности в передовых европейских странах. В поисках новых рынков для сбыта продукции, превышавшей покупательную способность местного населения, купцы всячески поощряли мореплавателей того времени в их стремлениях к открытию новых стран. Даже правительства передовых морских наций соревновались в отыскании кратчайших морских путей — в частности, северного пути в Китай и Индию. Сначала такие попытки были сделаны на северо-западе, вдоль северных берегов Америки, а затем и на северо-востоке Европы.

Одним из ярких выражений такого рода стремлений было основанное в первой половине XVI века в Лондоне «Общество купцов-искателей приключений для открытия неведомых земель, островов и держав». Это общество, состоявшее в первые времена под председательством знаменитого морехода Себастьяна Кабота, снарядило в 1553 году экспедицию для отыскания кратчайшего пути в Индию и Китай. Инструкцию для экспедиции составил сам Кабот. Путь ее намечался совершенно неизведанный. Предполагалось найти дорогу в Китай, обходя северные берега Норвегии, через неизвестное тогда Ледовитое море.

11 мая 1553 года, при громаднейшем стечении народа на берегах Темзы, из Лондона отплыли на неизвестный север три корабля: «Добрая Надежда», под начальством сэра Гуго Виллоуби, «Добрая доверенность» с капитаном мастером Дурфортом, и «Эдуард-Удалец», под командой Ричарда Ченслера. Несколько севернее Лофотена корабли попали в бурю и принуждены были разлучиться. Адмирал Виллоуби, пройдя некоторое расстояние, видел неизвестную землю, по всей вероятности Новую Землю, но пристать к ее опасному, усеянному камнями и закрытому льдом, берегу не мог. Возвратившись на запад, Виллоуби, в виду позднего времени, остановился на зимовку у Лапландского берега, вблизи устья речки Варсины. Здесь, после нескольких попыток отыскать местных жителей, весь экипаж двух кораблей (65 человек) погиб от голода, холода и, вероятно, цынги. Следующим летом корабли были найдены лопарями, приехавшими в эту местность для промысла. Сам Виллоуби был обнаружен в своей каюте с раскрытым дневником в руках. По дневнику можно было заключить, что писавший его был жив еще в январе. Лопари похоронили погибших, а груз с кораблей доставили в Холмогоры, откуда по повелению царя Ивана Васильевича груз был отправлен в Англию.

Отделившийся от эскадры капитан Ченслер оказался счастливее. После бури, разлучившей корабли, он, прождав, как было условлено, эскадру в Вардегусе, поплыл на восток вдоль берега и пришел сначала в Белое море, а потом в устье Северной Двины. Отсюда Ченслер проехал сухим путем в Москву и был принят царем как посол. При этом свидании было положено начало торговым сношениям Англии и России.

«Общество купцов-искателей приключений», получившее вскоре новое наименование—«Московская компания», было хорошо вознаграждено за потерю двух кораблей. Купцы приобрели исключительное право торговли с Россией и другие привилегии. Оставалось только уже начавшуюся торговлю упрочить и развить.

Имея в виду эту цель, «Московская компания» в 1556 году снарядила новое судно — «Искатель». На этот раз надлежало дойти до реки Оби, о которой, очевидно, были получены сведения во время первого путешествия. Кораблем командовал Стефан Бурро, сопровождавший Ченслера в первом плавании.

Бурро вышел из Гревезенда в конце апреля и 9 июня пришел в Кольский залив. В Коле англичане познакомились со многими русскими промышленниками: они как-раз собирались отправиться к устью Печоры для добычи моржей. Один из промышленников согласился быть проводником англичан и лоцманом. 22 июня «Искатель» вышел вместе с несколькими русскими ладьями на восток, а 15 июля прибыл к устью Печоры.

Продолжая путь на восток, Бурро 25 июля дошел до какого-то острова,— повидимому одного из лежащих под берегом Новой Земли. Здесь снова встретились русские промышленники. От одного из них — Лошака — Бурро узнал, что видимый с острова берег — «большие острова» и называется «Новая Земля». Лошак сообщил еще некоторые сведения об этой земле, между прочим рассказал, что там есть гора, высочайшая в мире.

В конце июля Бурро высаживался на Вайгаче. Тут англичане нашли на теперешнем Болванском Носу мольбище ненцев со множеством — свыше трехсот — идолов. Одни из них изображали мужчин, другие — женщин. Большинство же идолов были простые палки с несколькими зарубками, дававшими куску дерева подобие человеческого облика. Очень интересно отметить, что описание этого капища, сделанное Бурро, до мелочей сходится с описанием того же места штурманом Ивановым, посетившим эту местность в 1824 году, т.-е. почти на три столетия позже. Встретив в дальнейшем пути противные ветры и льды, Бурро отправился на зимовку в Холмогоры и пришел туда 10 сентября.

В следующем году Бурро был послан отыскивать пропавшие суда Виллоуби, но не нашел их. Тем и кончилось на этот раз путешествие английских «купцов — искателей приключений».

Еще одна попытка англичан найти северо-восточный путь в Индию была сделана через 24 года. В этот раз отправились два небольших судна — «Джордж» и «Вильям» — под командой Пета и Джакмана. Эти корабли доходили до Новой Земли, в конце июля были в Карском море, но, встретив льды, дальше пройти не могли и принуждены были вернуться обратно.

Пет прибыл 26 декабря в Ратклиф, Джакман же, после зимовки в Норвегии, пропал без вести.

Английские северные экспедиции привезли в Европу только весть о существовании Новой Земли — не больше. Более подробные сведения о ней появились только после ряда плаваний голландских экспедиций, вдохновителем и душой которых был искуснейший и отважный моряк — Виллем Баренц.

Голландские купцы. Баренц

В 1593 году несколько голландских богатых купцов из Амстердама, Миддельбурга и Энкгезейна сговорились отправить на Север четыре корабля. Эти голландцы имели намерение, по примеру англичан, сделать попытку завязать торговые сношения с Китаем через реку Обь. Вся эскадра была разделена на два отряда. Один, в составе судов «Лебедь» и «Меркурий», под командой начальника всей экспедиции Корнелиса Ная, должен был дойти до Оби, следуя около берега Европы. Другому отряду (в него входили корабль «Посланник» и рыбачья яхта), под командой Баренца, было поручено искать путь в Китай, огибая Новую Землю с севера.

Пятого июня того же года вся экспедиция отплыла из Текселя на север и через 24 дня была в Коле. Тут отряды разделились. «Посланник» и яхта в тот же день поплыли дальше на северо-восток и через шесть дней увидели гористые берега Новой Земли. В губе Софроновой Баренц высаживался на берег и нашел тут следы недавнего пребывания людей. Высаживались голландцы и в Крестовой губе.

Плывя к северу вдоль берега, Баренц открыл ряд островов — Адмиралтейства, Вильяма и Крестовые. Пройдя сильно выдавшийся к северу мыс, названный Нассауским, Баренц через льды пробился к мысу Утешения и с величайшими затруднениями дошел до островов Оранских. Проникнуть дальше голландцы не могли по причине обилия льдов.

На обратном пути к югу вдоль берега Новой Земли Баренц нанес на карту все виденные им местности. Недалеко от южной оконечности земли в районе Костина Шара Баренц снова высаживался на берег вблизи мыса, названного Мучным, — тут путешественники обнаружили несколько кулей зарытой в землю муки. Рядом стояли три избы и лежало множество порожних бочек — очевидно, для рыбы. От Новой Земли Баренц направился к острову Долгому. Тут он неожиданно встретился с кораблями Ная и присоединился к эскадре для обратного пути.

Най же, после расставания с Баренцом, четыре дня простоял около острова Кильдина, а затем поплыл к Канинскому берегу, где встретил русских промышленников, и, посетив на Вайгаче мыс Болванский, прошел через Югорский Шар в Байдарацкую губу. Приняв эту губу за устье реки Оби, голландцы с великой радостью отправились в обратное плавание.

В Голландии весть об открытии пути в Китай была принята с одушевлением. Решено было в следующий же год отправить в устье Оби семь кораблей. В снаряжении их приняло участие и правительство.

На этот раз экспедиция плавала без удачи. Суда очень долгое время стояли у закрытого льдом Югорского Шара. Попытка продвинуться на восток, хотя бы до прошлого его места, не удалась совершенно. В виду позднего времени года Най созвал совет. Большинство капитанов высказалось за возвращение на родину. Только Баренц настаивал на необходимости сделать попытку пройти в Обь, огибая Новую Землю с севера, а в случае неудачи — зазимовать с тем, чтобы в следующий год возобновить попытку пройти в Обь как можно раньше.

Неудача этой экспедиции подействовала на голландцев весьма охлаждающе. Правительство отказалось дать средства для новой попытки. Оно обещало лишь премию тому, кто откроет северный путь в Китай.

Тем не менее, в 1596 году некоторые члены Амстердамского магистрата решились отправить на север два корабля. Командование в этот раз было вручено Корнелиусу Рийпу и Якову Гемскерку. Баренц в это плавание принужден был отправиться в подчиненной роли штурмана на судне Гемскерка. Его смелость и решительность не внушали доверия амстердамским собственникам кораблей.

В этом году корабли поплыли от берега Норвегии прямо на север. В июне голландцы открыли остров, названный ими «Медвежьим». Дальше на север была открыта обширная земля, получившая впоследствии название Шпицбергена.

Северные берега этой земли оказались закрытыми льдами. Прямого пути на Север не было. Голландцы собрались на совет — каким путем можно отсюда пройти в Китай. Мнения разошлись. Рийп, считая возможным пройти вдоль восточного берега открытой земли, направился туда, а Гемскерк с Баренцом поплыли к северной части Новой Земли. Берег открылся под $74\frac{1}{2}°$. Голландцы приложили все старания обогнуть остров с севера. Все время испытывая затруднения при встрече со льдами, путешественники с трудом дошли к 15 июля до Оранских островов, а 19 июля обогнули, наконец, желанный северный мыс — «мыс Желания», называвшийся в русских старинных картах — «Доходы».

От мыса Желания Баренц направился к цели — устью Оби, держа курс на юго-восток. Плавание продолжалось недолго: через два дня лед принудил Баренца вернуться к Новой Земле и укрыться в Ледяной Гавани. Еще через три дня напором льдов, подошедших к берегу, сломало у корабля руль, а 26 июля при попытках продолжать путь судно вовсе было затерто льдом. Голландцы принуждены были зазимовать в той же Ледяной Гавани.

Судно вскоре было повреждено новым напором льда. Для жилья и для плавания оно больше не годилось; путешественники были принуждены искать убежища на берегу. К счастью, найдя в этом месте много плавного леса, голландцы выстроили из него хижину. Обив ее снаружи и изнутри досками от обшивки корабля, внутри устроили очаг. Дым выходил в отверстие, пробитое в крыше. Все припасы, одежда, оружие и инструменты были перенесены в хижину. Началась первая зимовка европейцев на дальнем Севере.

4 ноября солнце скрылось. Наступила полярная ночь. Хижина, построенная наспех, плохо спасала от холода. Стены покрылись льдом. В жилье было холодно даже вблизи очага. В то время как платье, повешенное у огня, сушилось, другая его сторона оставалась замерзшей. Сильные бури с метелями принуждали зимовщиков сидеть в хижине безвыходно почти по неделям.

В общем зимовка окончилась для того времени очень благополучно. За зиму умерло только двое. Повидимому, по свойственной голландцам живости характера, они не предавались унынию. В хорошую погоду предпринимали частые прогулки, делали запасы дров, упражнялись

в бегании и стрельбе, охотились на белых медведей и песцов. Сохранению здоровья способствовали и частые ванны, которые по мысли корабельного врача устраивались в большой порожней бочке.

Солнце показалось в первый раз 24 января. Неоднократно голландцы видели во время зимы свободное безо льдов море. Вид его поддерживал надежды на благополучное возвращение. Действительно, в начале мая море очистилось от льдов совершенно. Можно было собираться в обратное плавание.

К 14 июня все было готово. Моряки отправились домой прежним путем. Трудности плавания в открытых шлюпках, конечно, были неимоверно велики, а голландцы были сильно истощены зимовкой. 20 июля, когда путешественники находились поблизости мыса Ледяного, скончался от истощения сам Баренц. Здоровье его пошатнулось давно: еще при выходе из Ледяной Гавани Баренц не мог ходить — спутники отнесли его в шлюпку на руках. Утром в день смерти Баренц внимательно изучал составленную им карту Новой Земли, сравнивая ее с берегами, проплывавшими мимо. Днем он приказал поднять себя на руках, чтобы лучше рассмотреть мыс Ледяной, потом попросил напиться и умер.

Осиротевшая экспедиция — Баренц был душой всего предприятия голландцев и фактическим начальником ее — медленно продолжала путь к югу. 28 июля шлюпки вошли в Строгановскую губу. Тут встретились русские промышленники. Они приняли в судьбе голландцев живейшее участие и постарались всяческими способами облегчить положение истощенных мореплавателей. Достигнув материка, голландцы узнали, что в Коле стоит иностранный корабль. Это был корабль Рийпа, который, вернувшись из прошлогоднего путешествия к берегам Шпицбергена, в этом году предпринял новую торговую экспедицию в Россию. Рийп принял своих соотечественников на корабль и доставил в Голландию.

Память о путешествии голландцев долго сохранялась в преданиях новоземельских промышленников. Место зимовки Баренца было известно у них под именем «Спорай-наволок». Интересно отметить, что три столетия спустя хижина, где зимовали несчастный Баренц и его спутники, была отыскана промышленником Маккомом. Зимовье сохранилось совершенно в том виде, как оно было оставлено голландцами; позднее англичанин Гардинер нашел даже отчет о плавании Баренца и Гемскерка, повешенный ими при отплытии из Ледяной Гавани в дымовой трубе жилища.

Бедствия голландцев показали европейским географам и мореплавателям все трудности далеких северных путешествий. Деловой же народ — купцы — совсем разочаровались в прибыльности предприятий, подобных баренцовскому. Важные географические открытия, сделанные Баренцом и Гемскерком, мало интересовали их. Не видя от открытий никакой непосредственной выгоды, купечество завязало свои кошельки потуже. Денег на открытие новых северных путей добыть стало трудно.

Однако плавание на север с некоторыми перерывами все же продолжалось. Так, знаменитый Гудсон после первой попытки открыть путь в Индию прямо через северный полюс, в 1608 году обратился на северо-восток; Гудсон подходил к Новой Земле и даже

высаживался в июне этого года на берег. Вторую попытку проникнуть на восток Гудсон сделал в следующем году. В этот раз он был у Новой Земли слишком рано, в начале мая. Берега ее были закованы еще крепким ледяным припаем. Подобные же попытки делали в 1612 году шкипер фан-Горн и от Гренландской компании в 1614 году Корнелий Босман.

По описаниям Де-Ламартиньера, в 1653 году к Новой Земле подходила датская торговая экспедиция, которой сопутствовал Ламартиньер, автор очень известной книги о Лапландии и России. Описание этого путешествия носит совсем недостоверный, полусказочный характер. Как раз в части, относящейся к пребыванию на Новой Земле, Ламартиньер не приводит ни одного сколько-нибудь вероятного названия. А неоднократные упоминания о растущем там «сосновом лесе», в котором автор, по его словам, был во время погони за «землинцами», и описание моржей с большим рогом на голове в 10 и 7 футов длины — могут служить доказательством, что Новой Земли Ламартиньер вовсе не видел. Столь же вероятны сведения о горах «Патерностер», преграждающих проход в Татарское море, об одежде «землинцев» из покрытой перьями шкуры пингвинов, о самих «пингвинах» — громадных птицах с мешком на шее, куда они прячут запасы провизии, и т. д. Все это заставляет предполагать, что здесь мы имеем дело с переложением полусказочных описаний Севера, бывших в большом ходу в Средние века.

В 1664 году вблизи Новой Земли плавал голландский китолов Фламинг, а в 1765 году — Снобеггер. Этот китолов, найдя на берегах Новой Земли блестящие камни и приняв их за богатую серебряную руду, бросил промысел, нагрузил корабль рудой, сколько возможно, и привез это сокровище на родину. Содержание серебра в руде оказалось ничтожным. В следующем году около Новой Земли потерпел крушение новый охотник до открытия пути в Китай — англичанин Вуд. В 1688 году Новую Землю посетил еще раз Фламинг.

После всех этих плаваний, достаточно отбивших охоту искать прохода в Китай, европейские моряки перестали посещать Новую Землю вовсе. Иностранцы появились вновь у ее берегов только во второй половине XIX столетия.

Норвежские и английские зверобои

На этот раз иностранные моряки интересовались не северо-восточным путем, а предметом, сулившим непосредственные и скорые выгоды, именно промысловыми богатствами Новой Земли.

Около 1870 года, одновременно с усовершенствованием постройки судов для плавания во льдах, норвежские звероловы все чаще стали на таких судах посещать прибрежные новоземельские воды. Некоторые из звероловов, среди них были и англичане, не довольствовались промыслами во льдах Баренцова и Карского морей, а выходили иногда и на берега Новой Земли и даже наносили очертания их на карты.

Таким образом промышленники Эллино Карлсен, братья Иоганнесен, Кристоферсен, Дерма, Макк, Изаксен, Ульве вместе с богатой добычей морских зверей привезли с Новой Земли и некоторые новые сведения о северной ее части. Некоторым

из этих звероловов удалось обогнуть без особого труда Новую Землю. Промышленник Тобисен второй раз для европейцев зазимовал в 1872 г. в северной части Новой Земли у Крестовых островов и погиб от цынги. Во время этой зимовки были впервые произведены на севере Новой Земли продолжительные метеорологические наблюдения. В 1876-1877 гг. в Малых Кармакулах зимовал с целью исследования климатических особенностей Новой Земли норвежский капитан Виеркан.

Строго говоря, польза от географических изысканий норвежских промышленников была не велика, тем более, что впоследствии многое из описи берегов, сделанной этими мореплавателями, оказалось неточным, а обилие исправлений новоземельской карты Баренца сослужило плохую службу. В хорошую для своего времени работу Баренца они внесли только путаницу и искажения. Вред же, нанесенный новоземельским промыслам и колонизации этими хорошо вооруженными хищниками,— несомненен.

Пользуясь полным отсутствием промыслового надзора, норвежцы прибегали к самым недозволенным приемам звериного лова. Являясь на Новую Землю в апреле и мае, когда русские промысловые и охранные суда стояли запертыми поздно вскрывающимся Белым морем, норвежцы вели торговлю с новоземельскими промышленниками. Спаивая их дешевым и одуряющим, отечественного производства, ромом, эти купцы-звероловы выменивали на дешевые продукты или на тот же ром драгоценные шкуры песцов, белых медведей и моржовую кость. После двух десятков лет хищнического промысла моржи, с незапамятных времен в изобилии водившиеся в восточной части Баренцова моря, были беспощадно истреблены у Новой Земли и во всех прилегающих к ней местностях. Теперь морж у Новой Земли считается редкостью.

Но плавания норвежцев имели и хорошую сторону: смелые звероловы показали дорогу к Новой Земле. Изучив в общих чертах состояние льдов в этой части Баренцова моря в разные времена года, норвежцы выяснили возможность плаваний к северной части Новой Земли и в Карском море. Плавание же к южной и средней частям острова в период с августа по октябрь оказалось столь же безопасным в смысле встречи льдов, как и плавание вдоль Мурманского берега.

Как только выяснилась доступность Новой Земли в летнее время, было снаряжено для исследований ее несколько иностранных экспедиций научного характера. Летом 1871 года побывала на западном берегу и исследовала восточную часть Маточкина Шара экспедиция Гейслина и Розенталя. Западную часть того же пролива и местность у мыса Нассау в 1872 году и Маточкин Шар посетила австрийская экспедиция Вильчека, а в летние месяцы 1875 и 1876 годов шведские экспедиции под общим руководством Норденшельда производили съемку на западной части острова и по берегу восточной. С 1878 по 1882 год в новоземельских водах плавала, высаживаясь и на берег, голландская экспедиция на судне «Виллем Баренц». Одновременно в 1879 году Новую Землю посетил известный английский путешественник Маркхам, а в 1895 году английская же экспедиция Пирсона делала орнитологические,

ботанические и геологические исследования по западному берегу в Маточкином Шаре и по восточному — до островов Пахтусова и залива Цивольки.

В 1902 году зазимовала со специальной целью изучения северных сияний норвежская экспедиция с Боркелендом во главе. В 1907 году экспедиция герцога Орлеанского, пройдя на пароходе «Бельжика» Маточкиным Шаром, доходила до границы льдов в 75 милях к северо-востоку от северной оконечности Новой Земли. Французы во главе с Бенаром посетили Новую Землю два раза: летом 1908 и 1914 годов, при чем во вторую экспедицию Бенар пересек остров от Костина Шара на восток. Последняя иностранная экспедиция была снаряжена на Новую Землю летом 1921 года норвежским профессором Хольтедалем. Ее главным заданием ставилось исследование геологического строения Новой Земли. Хольтедаль внес большую ясность в этот вопрос. При обследовании губы Машигиной Хольтедаль, поднявшись из глубины ее на центральную часть острова, перешел по ледяному покрову к восточному берегу в залив Цивольки.

Русские исследования. Древние русские мореходы

Хотя Новая Земля была известна русским с древнейших времен, понятие о ней в старые годы имели лишь жители крайнего Севера. Историк в печатных документах не найдет ничего о Новой Земле. Только из описаний путешественников-иностранцев мы узнаем, что даже во времена первых плаваний их на северо-восток Новая Земля была хорошо известна русским промышленникам от южного конца до северной части, что уже тогда купцы-северяне ходили торговать с устьев сибирских рек — даже с Оби — к Новой Земле на «бусах» - кораблях, строенных в Верхотурье по подобию голландских «буйсов». От Витзена мы узнаем, что в Югорском Шаре существовала застава, взимавшая пошлины, от других — о числе промышленников на Новой Земле, в летнее время ходивших туда тысячами; что промыслы и зимовки совершались по установленному твердому до мелочей обряду. Имелись, как сообщил Г. Поспелов, и писанный устав взаимных отношений между артелями, и карты, по словам Литке, грубые, но довольно верные.

Из описаний великих бедствий кормщика Родиона Иванова со спутниками у того же Витзена узнаем, что в конце XVII столетия не только Новая Земля, но и Карское море ежегодно посещались русскими. Родион Иванов, потерпев в 1690 году крушение на Шараповых Кошках под восточным берегом Карского моря, перезимовал на Кошках в жалкой хижинке, сбитой из глины в смеси с моржовой шерстью и кровью, а сверху обшитой досками с разбитых судов. Хижина спасла промышленников и от мороза и от ветров. С наступлением весны к бедовавшим русским приходили с Ямала ненцы и отняли часть промысла. Однако Родион Иванов не решился отправиться с артелью вслед за ненцами, а остался на месте дожидаться какого-нибудь проходящего судна. И, в самом деле, с наступлением лета промысловая ладья подобрала несчастных

Твердая уверенность в приходе судна в местность, где и в наше время до последнего десятилетия не каждый год бывали суда, да еще

со стороны людей, перенесших уже и голод — до питания кожами — и цынгу, — замечательна. Боязнь их отправиться домой сухим путем через Ямал и тундру по стране ненцев понятна. Но из этого случая вывод ясен: бедствовавшие хорошо знали, что суда ходят в Карском море ежегодно — и в большом количестве.

Если Карское море часто посещалось, то можно с уверенностью предположить, что и восточные берега Новой Земли, особенно в южной части, мореходы-промышленники должны были знать. До нас дошло только одно известие о плавании промышленника у Карского берега Новой Земли, — именно о путешествии Саввы Лошкина, совершенном между 1742 — 1745 годами. Он прошел на небольшом суденышке вдоль всего берега до северной оконечности и оттуда уже на третье лето перекинулся на западную сторону Новой Земли. Об этом замечательном плавании не сохранилось никаких подробностей.

Справедливо замечает Литке: «Гаклюйты и ныне редки в отечестве нашем; могли ли они существовать в непросвещенные века, когда и искусство письма не многим известно было?»

Записанная хроника русских плаваний к Новой Земле достоверна только от половины XVIII века, с петровских времен. Между прочим следует упомянуть, что Петр I собирался построить на Новой Земле крепость. По его же мысли был составлен план изучения берегов Северного Ледовитого океана. План этот осуществился уже после смерти Петра. Теперь это обследование северных русских берегов известно под названием «Великой Северной экспедиции». Отряд ее, описывавший ближайшие к Новой Земле местности, работал с 1734 по 1739 гг. под начальством Муравьева, Павлова, Малыгина и Скуратова. В этот раз обследование берегов коснулось только острова Вайгача. До Новой Земли очередь дошла только в 1768 году. Такое обследование совсем не входило в общий план Великой Северной экспедиции, а состоялось почти случайно.

На Новую Землю — за драгоценностями и серебром

В 1767 году к архангельским властям (Новая Земля входила в состав Архангельской губернии) явился местный крестьянин Яков Чиракин и заявил: «Прошлого 766 году в июле месяце был он послан от архангелогородского купца Антона Бармина с прочими работниками девятью человеками на судне кормщиком на состоящую в Белом море Новую Землю для лову зверей, где находился даже сентября до 1 числа 767 году, которое время тамошним летом в малом извозном карбасу оную Новую Землю проходил поперек на другое, называемое Карское море два раза, откуду и возвращался в Белое море тем же проливом и оному месту снял своеручно план».

Губернатор Головцын заинтересовался открытием Чиракина. Желая найти возможность для проверки его, Головцын запросил Бармина, не пошлет ли он судно на Новую Землю и в будущем году. Получив от купца утвердительный ответ, губернатор выхлопотал из Петербурга разрешение послать на Новую Землю штурмана с помощником для проверки заявления Чиракина и карты, составленной им.

В следующем, 1768 году Бармин предоставил для «вояжа» кочмару (судно старого типа, длиной 5-6 саженей при ширине 2-3 сажени)

и девять рабочих под командой Чиракина. От правительства начальником всей экспедиции назначен был штурман Федор Розмыслов, подштурман Губин и два «матроза».

Перед отправлением Головцын вручил Розмыслову секретную инструкцию. Этот документ заслуживает быть в некоторых выдержках воспроизведенным для характеристики весьма расплывчатых понятий, господствовавших у властей о Новой Земле:

«И, следуя от города Архангельского на оном судне до показанного пролива, вести пути тому по искусству своему, с запискою румбов, брав пеленги, верный журнал, а прибыв к оному Карскому проливу с частями земли, которую видеть можете, положите на карту, и того пролива глубину измерять, и в какой те острова и пролив широте, и за проливом какое положение местам,— описать; и буде возможно и большим судном проттить сквозь оный, то и в том старание употребить»... «Если же... найдется за тем проливом море, мореплаванию способное, то не возможно ли будет до устья Оби реки иметь таковыми судами способный проход; все то подробно приметить и описать»... «На островах близь пролива, сколько возможно вам и команде, равно же Чиракину и всем работникам, смотреть в тонкость, нет ли каких руд и минералов, отличных и неординарных камней, хрусталя и иных каких куриозных вещей, соляных озер и тому подобного, и каких особливо ключей и вод, жемчужных раковин, и какие звери и птицы и в тамошних водах морские животные водятся, деревья и трава отменные и неординарные и тому подобных всякого рода любопытства достойных вещей и произращений натуральных,— то и буде какие есть руды, ключи, воды, травы, деревья, каменья или соль самосадка, а ежели можно из зверей, птиц и камня, словом сказать изо всех вещей привесть пробы и количество их показать при рапорте».

Кочмара поплыла 10 июля[1] через горло Белого моря к Святому Носу. От этого мыса на Новую Землю — прямой путь. Ветер дул попутный. Но по обряду новоземельских кормщиков плавание начинать полагалось от становища «Семь Островов». Не отступил от обычая и Чиракин. Кочмара стала лавировать против ветра к Семи Островам. Здесь путешественники запаслись водой и, наконец, 2 августа с попутняком поплыли на Новую Землю. Ее увидели утром седьмого числа. Опознавши на ней мыс Гусиный, Чиракин повел было судно к северу, но ветры и течения прижали его к берегу. Пришлось укрыться под Бритвиным мысом. Здесь простояли до 13 августа, Розмыслов съезжал на берег и впервые познакомился тут с Новой Землей.

15 августа доплыли, наконец, до Маточкина Шара. Опасаясь итти дальше по проливу, глубина которого была неизвестна и Чиракину, Розмыслов сделал сначала со шлюпки промер до мыса Моржового, а Губина послал начинать съемку южного берега в проливе. Глубины оказались везде хорошие — от 9 до 15 сажен. По окончании работы Губина Розмыслов поплыл к восточному устью пролива и 30 августа увидел Карское море. Оно было совершенно свободно от льда. Открытие это очень обрадовало Розмыслова. К горю его, позднее время и плохие качества судна не оставляли надежды воспользоваться столь

[1] Числа по старому стилю.

благоприятным случаем пройти сразу в устье Оби.— «Наше судно противными ветрами ходить совсем не обвыкло; неспособность оного известна, и ничего доброго надеяться не можно; сложение оного не дозволяло ни на парусах ходить против ветра, ниже лавировать, ниже дрейфовать; когда оное имеет ветр с кормы, то большой парус нарочито способствует; но если ветр переменился и стал противен, то должно подымать другой малый парус и возвращаться назад».

Осмотрев берега пролива, Розмыслов опять вернулся к западному устью. Тут он разобрал одну из пустых промышленнических изб и перевел ее к мысу Дровяному в восточной части Маточкина Шара. Одновременно с этой работой путешественники продолжали начатую опись. Работа подвигалась туго. Опись далека еще была от конца, а наступило позднее осеннее время с крепкими ветрами, туманами и с постоянным ненастьем. Мысль итти в такую пору до устья Оби Розмыслов оставил и решил зазимовать на Новой Земле, «видя уже остальное осеннее время, в которое в определенный путь итти сумнительно, ибо Карского моря берег неизвестен»...

Для становища Розмыслов избрал глубоко вдавшийся залив в восточной части Маточкина Шара, названный «Белушьим» — «ибо множество тут ходит плавающих стадами морских зверей — белух и разных родов тюленей».

Избу, привезенную из Архангельска, решено было поставить у этого залива, а промышленническую — недалеко у мыса Дровяного на противоположной стороне пролива. В становище у Белушьей губы остались зимовать Розмыслов с шестью людьми, а остальные, во главе с Губиным и Чиракиным, поместились в зимовье у Дровяного.

Приготовления к зимовке оказались очень своевременными. Уже 22 сентября весь пролив покрылся льдом, а 25 числа зимовщики с Дровяного перешли по льду в Белушью губу и рассказали Розмыслову, что и в Карском море, насколько видел глаз, тоже везде лед. С ноября началась полярная ночь. Первого числа ненужные больше окна у изб законопатили «от нестерпимости больших снегов и крепких ветров. К тому же солнце, скрывши лучи свои под горизонт, не делает уже дневного света».

В самом же начале зимы выяснилось, что положение экспедиции совсем не блестяще: обе избы никуда не годились. А зима, по словам Розмыслова, «происходила весьма крепко морозна, снежна и вихревата; ветры беспрестанные почти все от NW; снеги весьма глубоки, так что жилище наше занесено было двойным снегом, сколь оное высоты имело. И беспрестанная при нас ночь находилась ноября с первого февраля по первое число; и так в помянутых трех месяцах мы уже не находили света ни мало и думали протчие, что уж не лишились ли дневного света навеки».

В таких условиях здоровья зимовщиков хватило не надолго. Уже с октября начались повальные болезни. Чиракин слег еще в сентябре, а 17 ноября — отмечено в дневнике Розмыслова — «окончил он долговременные страдания свои». К январю большинство уже хворало. «Трудных работников» в это время осталось — «два человека, да и протчие имели не малую тесноту в грудях, ибо крепость ветра и вьюга снежная не допускают сделать прогулки за десять сажен». К довершению несчастий в канун нового года случилась беда: пропал

без вести рабочий Тарас Колывзанов. Увидев с мыса Дровяного на другой стороне пролива стадо оленей, он погнался за ними: «по отбытии его сделался вдруг жестокий ветер и курева, которой закрыло своей темнотой глаза, дабы видеть человека за десять сажен». Колывзанов не вернулся. В течение апреля, мая и июня умерли от болезней четыре человека.

В апрельских записях дневника у Розмыслова отмечен шторм с дождем и градом «величиной в половину фузейной пули», а в мае— «жестокий ветр, которым с высоких гор наносило тяжелой, горькой воздух, наподобие от дыму». С конца июня Розмыслов возобновил прерванную у речки Шумилихи опись берегов.

В июле наступило, наконец, теплое время. 9 июля исчез лед в Белушьем заливе, а 18—взломался и по проливу. Розмыслов стал готовиться к дальнейшему плаванию через Карское море. Когда осмотрели кочмару, оказалось, что плохое и старое судно после зимовки не годилось никуда. Лишь только в корпусе растаял лед, в него стала набираться вода. Моряки пытались унять течь, вырубая гниль и заполняя вырубленное смесью глины со ржаными сухарями, конопатили везде, где было возможно, но «токмо течь не успокоивалась», и мореходные качества старой посудины не улучшались.

Несмотря на такое состояние кочмары, экспедиция 3 августа все же отправилась на восток. Командовал в это время уже Губин: Розмыслов заболел с 23 июля и до самого возвращения в Архангельск поправиться не мог. Уплыли недалеко. Через день кочмара оказалась затертой во льдах, верстах в 60 от берега Новой Земли. Льдами судно повредило, и «сделалась в нем немалая течь; чего для согласности положили, дабы с худым судном не привести всех к напрасной смерти, поворотить по способности ветра в Маточкин Шар».

4 августа вновь увидели похожее на пролив углубление берега и, полагая, что тут устье Шара, направили туда кочмару. Скоро открылась ошибка — перед моряками был неизвестный залив — «Незнаемый», по названию Розмыслова. Здесь умер еще один участник экспедиции. На судне осталось всего шесть человек. Большинство, в том числе и Губин, были больны.

8 августа кочмара нашла Маточкин Шар и, пройдя его, стала на якорь у реки Маточки, близ западного устья пролива. Осмотрев на стоянке судно, путешественники пришли в ужас: с обеих сторон форштевня зияли сквозные дыры. Пытались было забить их досками и обмазывать глиной, но такого исправления хватило не надолго: замазка скоро расплылась, от чего все «пришли в немалое починки оной отчаяние».

К счастью путешественников, прежде чем Губин и Розмыслов решились что-либо предпринять, в Маточкин Шар зашло промысловое судно. Кормщики его Ладыгин и Ермолин уговорили Розмыслова возвратиться в Архангельск на их судне, а гнилую кочмару бросить — «ибо на утлом судне через обширность моря пускаться не можно, которое по закону приговорено, что можно получить самовольную смерть и назваться убийцами». Розмыслов последовал трезвому совету; сняв с кочмары, что возможно, погрузил остатки снаряжения на судно промышленников и 9 сентября прибыл с ними в Архангельск. Это путешествие к Новой Земле доставило организаторам его,

конечно, только одно разочарование. Нового пути в Обь и богатств Розмыслов не нашел. Купец же остался без промысла и без кочмары.

Но, несмотря на видимый неуспех, экспедиция Розмыслова привезла несколько точных сведений о Новой Земле. Из инструкции, приведенной выше, видно, что в те времена о Новой Земле правильных сведений не было — ходили лишь легенды. В частности, рассказывали про богатства острова серебром, которое лежит там прямо на поверхности земли «в виде некоей накипи». Розмыслов по мере своих слабых знаний внимательно обследовал все посещенные местности. Его отчет правдив, ясен, а внесенные в журнал экспедиции наблюдения — первый шаг по пути точного знания. Розмыслов осмотрел горы около зимовья — «не найдется ли каких натуральных в произращении достойных вещей», но нигде не обнаружил «никаких отменностей и куриозных вещей, например, как руд, минералов, отличных и неординарных камней и соленых озер и тому подобных, особливо ключей вод и жемчужных раковин». Прилагал Розмыслов также старание найти удивительный камень, будто бы виденный Чиракиным,— «но множество их обошед, и ни один, кроме своего дикого цвета, никакой отмены не показал; и так его оболганье явно видится, ибо как, по его объявлению, почти за алмаз почитаемый камень, мог бы скорее и легче в пользу получить, нежели свои трудные промыслы употреблять». Горы в Маточкином Шаре, по описаниям Розмыслова, состоят «из мелких и крупных плитных камней, имеется на многих и трухлой аспид». «Растущих деревьев весьма не имеется, ибо и по обстоятельству времени здесь в лете царствует один месяц в августе, да несколько из половины месяца сентября чисел захватывается, а потом вдруг зима в скорости становится. И во весь год на горах и по всем берегам беспрестанно бывают снеги». «Да и травам за беспрерывной зимой никаким расти не можно, но хотя изредка и находили выходящую из-под снега названную траву зверобой и салат, но какую оные имеют силу — неизвестно, но для пробы и показания представиться имеют»...

Журнал Розмыслова целиком нигде не опубликован.

Экспедиция Розмыслова, как видно, надолго отбила охоту искать на Новой Земле горных богатств: сорок лет туда никто не заходил, кроме промышленников. Однако предания о древне-новгородских серебряных рудниках в губе Серебрянке были живы. Желая проверить справедливость этих легенд, государственный канцлер Румянцев решил отправить на Новую Землю горного чиновника Лудлова для «исследований минералогических».

Лудлов отплыл из Колы 29 июня 1806 года на 35-тонном тендере «Пчела». Судном командовал штурман Поспелов, а лоцманом служил мезенский кормщик Мясников. 17 июля, когда «Пчела» подошла к Костину Шару, Лудлов, съехав на берег, посетил острова Междушарский, Вальков и Ярцев. Пока Лудлов делал горные изыскания в этом месте, а также в Маточкином Шаре и в губе Серебрянке, Поспелов сделал съемку берегов в проливах Костином и Маточкином. Насколько можно судить по кратким сведениям (не вполне точным), которые со слов Лудлова опубликовал Берх, ни серебра, ни следов раньше производившихся горных работ — не было найдено и в этот раз. Высказаться решительно об отсутствии на

97003.

Кабинет Севера
Обл. Библиотеки

Новой Земле полезных ископаемых Лудлов все же не решился. Сам он нашел медный колчедан с небольшим процентом металла и получил от промышленников сведения о найденной ими в Маточкином Шаре зеленой краске. Эта находка дала Лудлову указание на возможность отыскания и малахита. По мнению Лудлова, горный хребет Новой Земли совсем не является продолжением Уральской цепи. Журнала своих работ этот исследователь не вел.

Первые гидрографические работы

К двадцатым годам девятнадцатого столетия точные сведения о Новой Земле могли основываться только на описании зимовки Баренца и на результатах наблюдений Розмыслова, Поспелова и Лудлова. Это — все. Картографический материал русских экспедиций был очень не велик: он относился только к береговой линии в юго-западной части земли и в проливе Маточкином Шаре. При составлении общей карты Новой Земли географ мог руководствоваться лишь грубыми, но довольно верными по общим очертаниям картами русских промышленников и самой древней картой — Баренца. Положение северо-восточной части острова и всего восточного берега (за исключением небольшого куска от Маточкина Шара до открытого Розмысловым залива Незнаемого) — оставалось совершенно неопределенным. Такой пробел бил в глаза при первом взгляде на карту русских берегов. Царское правительство, желая уничтожить его, решило снарядить в 1819 году морскую экспедицию на Новую Землю. Ей предписывалось выяснить точное местоположение всей земли со всеми прилежащими островами. Для этого плавания был вооружен конфискованный английский бриг «Кетти», названный «Новой Землей». Командование было поручено Лазареву.

На первый раз опись новоземельских берегов не удалась совершенно: экспедиция подошла к ним слишком рано — 10 июня. Льды в это время еще носились по морю и сильно препятствовали работе. Бриг не мог даже войти в Маточкин Шар. К тому же и снаряжение экспедиции совсем не было рассчитано на дальнее северное плавание. На корабле началась цынга. В самое лучшее время — 9 августа — Лазарев принужден был прекратить работу и пуститься в обратный путь. Кроме нескольких определений мест астрономическим путем, это плавание в познание Новой Земли не внесло ничего нового. Лазарев заданий не выполнил.

По этой причине через год была организована новая экспедиция. Руководство ею на этот раз поручалось прекрасному моряку и организатору — Федору Литке. Этот моряк в первую очередь обратил самое серьезное внимание на снаряжение и сумел настоять на постройке для северного плавания специального судна. Провизия, одежда, инструменты — все было подобрано с тщательностью и в изобилии. Для первого раза Литке получил инструкцию только сделать общее обозрение Новой Земли для познания ее величины и определить положение главных мысов в проливе—Маточкином Шаре.

Вновь выстроенный, особо прочный, со сплошными шпангоутами бриг «Новая Земля» отплыл из Архангельска 15 июля 1821 года и вернулся к 11 сентября. Западное устье Маточкина Шара — действительно, с моря трудно различимое — в этот год Литке отыскать

не мог. Пришлось удовлетвориться на первый раз общим обозрением берегов и съемкой их с некоторого расстояния.

Литке плавал к Новой Земле четыре лета под ряд. С весны каждого года бриг «Новая Земля» отправлялся для гидрографических и съемочных работ у Мурманского берега, а середина лета и ранняя осень использовались для плавания у Новой Земли. С началом штормовых осенних погод бриг обыкновенно возвращался в Архангельск. Все плавания закончились, в общем, успешно. После четырех лет работы Литке, новоземельские берега — от южной оконечности до мыса Нассау были, наконец, описаны и нанесены на карту с точностью, с какой вообще возможно составление карт посредством морской описи с расстояния. Несмотря на трудности плавания на парусном судне у совершенно не исследованных берегов, часто во льдах, при постоянных новоземельских непогодах, туманах и бурях, экспедиция прошла благополучно. Не раз она находилась на краю гибели. Но крепость заботливо выстроенного судна, энергия командира и хороший подбор команды спасли ее. Сам Литке — не только искусный моряк, но и один из образованнейших людей своего времени — отнесся к задаче с полной добросовестностью и вдумчивостью.

Едва ли не большей заслугой, чем нанесение берегов на карту, следует поставить Литке составленное им общее описание природы, климата и промыслов Новой Земли. Для этой цели он проявил редкую настойчивость: собирал рассказы и предания промышленников, опрашивал их и подобрал в одно целое все редкие и разбросанные печатные сведения о Новой Земле. Вся экспедиция полно и точно описана самим Литке в его большом труде — «Четырехкратное плавание в Северный Ледовитый Океан».

На восточном берегу Литке побывать не пришлось. Северная часть Новой Земли и восточный берег попрежнему оставались неизвестной землей, как и раньше. Пробел этот суждено было в значительной части заполнить Петру Кузьмичу Пахтусову.

Пахтусов — пионер исследования Новой Земли

К работе на Новой Земле Пахтусов оказался подготовленным лучше, чем все его предшественники. Этот путешественник, выросший на берегу Белого моря, всей предыдущей жизнью и деятельностью как бы подготовлялся к труднейшему подвигу, выпавшему на его долю. Отец Пахтусова, шкипер, умер рано — в 1807 году, когда мальчику было всего семь лет. Раннее детство и юность Пахтусов провел в Архангельске; там же — в военно-сиротском учебном заведении — исследователь получил и первоначальное образование. В виду крайней бедности, мальчику приходилось для покупки книг и учебных пособий собирать в адмиралтействе щепки и продавать их или выменивать на бумагу у портовых писарей. Но мальчик рос богатырем, сильный не по летам. К морю он пристрастился рано.

На скопленные при продаже щепы деньги Пахтусов раздобыл лодку. Теперь для будущего путешественника наступило приволье: он мог ездить на взморье, верст на 50 от Архангельска. Один-одинешенек он занимался рыбной ловлей, охотой, часто попадая в штормы, борясь с волнами, ветром и сильными приливными течениями. Не редко приходилось проводить ночи далеко от берега в холоде, от кото-

рого плохо предохраняла скудная казенная одежонка. И вот, все эти скитания закалили характер и тело юноши. С опасностью, лишениями он сроднился и в то же время стал отличным стрелком и превосходным пловцом.

Вместе с тем Пахтусов оказывал успехи и в ученьи. За успехи он был переведен в Кронштадтское штурманское училище. Переезд в Кронштадт Пахтусов совершил морским путем. В училище он также выказывал недюжинные способности. В одно из практических плаваний судно, на котором был Пахтусов, потерпело крушение. Вместе с другими спасшимися он попал в Копенгаген. По окончании училища Пахтусов, получив звание штурмана, назначен был в экспедицию для описи реки Печоры и берега Ледовитого океана до острова Вайгача.

Одна очень резкая черта отделяла Пахтусова от всех предшественников его на Новой Земле: все его путешествия туда были исполнением плана, им самим задуманного и взлелеянного. Отправляясь на Новую Землю в первый раз, он не исполнял каких-нибудь свыше предначертанных заданий, а следовал лишь собственному стремлению. Этим обстоятельством лучше всего объясняются его решительность и чрезвычайная настойчивость в достижении поставленных целей.

При весьма скромных средствах, которыми Пахтусову пришлось довольствоваться в своих путешествиях, жизнь его не могла окончиться иначе, чем вышло на самом деле. Богатырское здоровье исследователя быстро подточили чрезвычайные трудности и лишения. Пахтусов не успел даже обработать своих наблюдений и скончался 7 ноября 1835 года, через месяц после возвращения из второй новоземельской экспедиции. Дневник Пахтусова, напечатанный в «Записках Гидрографического департамента» 1842—44 гг., рисует во весь рост и работы путешественника, и всю личность его лучше, чем кто-либо это может сделать. Написанный прекрасным языком, с ясностью и силой, свойственной людям, много видевшим и уверенным в правильности пройденного пути, дневник везде сохраняет ровный, покойный и одинаково скромный тон.

Первая новоземельская экспедиция Пахтусова была частной. Прежде чем обратиться к частным лицам, Пахтусов пробовал заинтересовать в исследовании восточного берега Новой Земли правительственные круги. Поданная «по начальству» докладная записка с планом такого исследования была принята сочувственно, но... дальше сочувствия дело не пошло.

Как-раз в это время состоялось знакомство Пахтусова с ученым лесоводом Клоковым, который еще до встречи с Пахтусовым разработал проект возобновления древнего торгового пути из Архангельска в реки Обь и Енисей. Видя в Пахтусове человека, годного для проведения в жизнь этого проекта, Клоков вместе с купцом Брандтом решили снарядить два судна, из которых одно должно было пойти через Маточкин Шар в Енисей, а другое, описав восточный берег Новой Земли, разведать условия плавания в восточной части Карского моря. Выполнение первой части программы возлагалось на лейтенанта Кротова. В его распоряжение поступила 56-тонная шхуна «Енисей» с командой в 8 человек и штурманом Казаковым. Для исполнения же плана Пахтусова выстроен был по его собственным чертежам мелкосидящий без палубы бот в 42 фута длины, названный

«Новая Земля». Провизии бралось на 14 месяцев. В помощь экспедиции наняли еще промышленника Гвоздарева отвезти в Маточкин Шар избу.

Пахтусов начинает описание первого путешествия на Новую Землю эпиграфом: «Я расскажу, как было, а вы судите, как угодно». Дальше упоминает он о пути, каким осуществилось его заветное желание, и описывает восторг, вызванный началом действительных приготовлений к путешествию: «Заботы и физические труды, неизбежные в сборах в такую дальнюю дорогу, казались для меня легки. Я чувствовал себя здоровее и веселее, чем когда-либо».

1 августа[1] 1832 года шхуна «Енисей» и бот «Новая Земля» вышли в море. «Енисею» лежал прямой путь в Маточкин Шар; поэтому у Канина Носа суда расстались. С этой минуты Пахтусов больше не видел ни Кротова, ни спутников его. Только год спустя, при посещении губы Серебрянки, найдены были Пахтусовым обломки судна, которое, по всем признакам, принадлежало «Енисею». Шхуна, нужно думать, погибла при входе в губу Серебрянку.

Через три дня самостоятельного плавания Пахтусов подошел к Новой Земле. Пробившись через полосу прибрежного льда, он сделал остановку в губе Широчихе. Тут потерял два дня в борьбе со льдами и свежими ветрами. 12 августа бот вошел в Петуховский Шар. Отсюда Пахтусов начал съемку берега. Работа шла очень туго. Постоянные ветры сильно замедляли съемку, новоземельское лето подходило к концу. Пахтусов стал сомневаться, удастся ли ему в этот год приступить к съемке Карского побережья и не придется ли зазимовать.

В самом деле, зима была не далека. 23 августа экспедиция дошла до губы Каменки. Найдя тут полуразвалившуюся промысловую избу, Пахтусов решил починить ее на случай, если все сгущавшиеся льды не дадут перекинуться в ближайшее время на Карскую сторону. Это была совсем небольшая и ветхая избушка. «Но мы,— пишет Пахтусов,— будучи в беспомощном состоянии, радовались этой находке и в случае необходимости надеялись кое-как исправить ее и провести в ней длинную суровую зиму».

Конец августа и начало сентября прошли в работе по съемке окрестностей губ Каменки и Логиновой. В это же время чинили найденное на случай зимовки убежище. Бревна у избы оказались прогнившими насквозь. Большую часть пришлось заменить новыми, найденными среди плавника (выброшенного морем дерева). Отыскивать и носить бревна приходилось километров за шесть-семь от избы. Всю тяжелую физическую работу Пахтусов исполнял на ряду со всеми спутниками. В намокшем платье, на ветре и холоде трудились путешественники. Многие чувствовали нездоровье, но, по словам Пахтусова,—«команда без исключения переносила все трудности без малейшего ропота или лености; люди все были веселы и не редко шутили над своим положением».

Изба была готова к половине сентября. 12 числа к ней подошло большое стадо диких оленей, голов в 500. Трех удалось убить. Некоторый отдых и свежее мясо поправили здоровье команды.

---

[1] Числа по старому стилю.

Морозы в это время доходили уже до — 15°. Очевидно плыть вдоль Карского побережья было уже поздно. Девятнадцатого Пахтусов вытащил на берег бот. С этого же дня начал правильные метеорологические наблюдения. Перенеся с судна все снаряжение, инструменты и книги, путешественники расположились в своем незатейливом зимовьи. Изба для 10 человек была тесновата: 13 футов в каждую сторону, при высоте в 7 футов. На крышу были накиданы песок со щебнем и негодные к постройке бревна, а пазы заново проконопачены мхом. В одном из углов избы стояла русская печь из привезенных с собой кирпичей, посредине — стол. Рядом с избой выстроили баню; пространство между нею и домом, забранное досками, ящиками и парусами, служило сенями и кладовой.

Особыми удобствами или гигиеничностью это жилище не отличалось. О сырости в ней Пахтусов рассказывает: «На третий день после переборки нашей в избу из мха в пазах стен местами показалась трава, и недели через две некоторые стебли ее были длиной до 8 дюймов. Во все время пребывания нашего на Новой Земле мы не видели зелени, да и впоследствии не случалось видеть такой большой и свежей. Однако мы не могли радоваться превращению избы нашей в оранжерею и, по возможности, старались очищать стены от этого украшения».

Несмотря на торопливую постройку избы, в ней было очень тепло. Только во время топки приходилось надевать кафтаны. Все же остальное время зимовщики обыкновенно были в одних рубахах. «Зато сырость и особенно спертый воздух бывали иногда нестерпимы. Книги наши и платье, лежавшие на нарах, весьма скоро покрылись плесенью, и надобно было по временам просушивать их. Прохаживаться в избе не было возможности по тесноте: между нарами оставалось пространства только $2^1/_2$ фута шириной, и тут стоял стол и прочая утварь». К ноябрю окно покрылось толстым слоем льда: оно уже не пропускало даже слабых остатков светившей близ полудня зари, поэтому было заколочено, и с тех пор огонь поддерживался днем и ночью. До нового года зимовка шла вполне благополучно, больным был только один матрос, который не мог участвовать в «трудных работах». Прочие люди были совершенно здоровы, но румянца в лице из них никто не имел: «Это, конечно, происходило от тяжелого воздуха и тесноты нашего жилища; в избе не иначе можно было поместиться, как сидя или лежа на нарах».

На время зимовки Пахтусов установил строгий надзор за чистотой и правильным образом жизни команды. Соблюдалась всегда строгая вахта, по два человека в каждой. Они следили за огнем и песочными часами, а днем осматривали судно, сени и внешнюю сторону избы. Спать разрешалось только ночью, не больше 8 часов. Гулять ходили постоянно, прогулка отменялась лишь в случае очень дурной погоды. Пахтусов старался занять каждого какой-нибудь работой. В свободное время велись рассказы о былых приключениях и похождениях, иногда пелись и песни. Пища, для всех одинаковая, распределялась регулярно, по часам. Водка выдавалась только после трудных работ или прогулки в ненастье. Не редко к зимовью подходили белые медведи; один из них чуть не схватил работника, когда тот вышел из избы. Солнце показалось в первый раз 9 января, а в конце февраля стали показываться первые проталинки.

8 апреля Пахтусов с тремя матросами отправился для описи Петуховского Шара. На этот раз удалось дойти до мыса Меньшикова. Работа в это время оказалась и трудной и небезопасной. После зимовки все чувствовали себя ослабевшими, и даже небольшие переходы казались трудными. Ярко блещущий снег слепил глаза: путники познакомились со «снежной слепотой». Бури и вьюги налетали неожиданно. Одна вьюга чуть не привела Пахтусова к печальному концу: она захватила его километрах в 40 от Каменки и, разыгравшись с ужасной силой,— «невозможно было не только предпринять дальнейший путь, но даже стоять на ногах,— продолжалась трое суток. Почему мы и принуждены были лежать все время в снегу, не имея возможности даже говорить между собой; от замерзания же спасли себя единственно только бывшей на нас теплою одеждой самоедов».

Пахтусов, с небольшими отдыхами, работал по описи южной части Новой Земли всю весну. В одно из его отсутствий в зимовьи умерли от цынги двое работников.

С конца мая начался прилет птиц, главным образом гусей и гаг. С переходом на свежую пищу здоровье всех улучшилось. 24 июня Пахтусов в сопровождении двух человек отправился на небольшой лодке для описи восточного берега, на север от мыса Меньшикова. Своему помощнику кондуктору Крапивину он приказал следовать за собой немедленно после вскрытия залива.

В это путешествие Пахтусову пришлось брать с боя каждый шаг вперед. То двигаясь вместе с плывущими льдами, то перетаскивая лодочку через них, в постоянной борьбе со свежими ветрами, шквалами, со снегом и дождем, подвигался он на север по берегу, где нога исследователя еще не ступала. Пройдя от зимовья 115 верст, он нашел в небольшом заливе развалившуюся избу и недалеко от нее крест, тоже сваленный ветрами. На нем была подпись: «... кормщик Савва Фе...анов». Для Пахтусова не было сомнений в том, что крест поставлен был Саввой, который обошел кругом всю Новую Землю. Пройдя на север еще 7 верст, Пахтусов вернулся к зимовью.

11 июля экспедиция, в полном на этот раз составе, поплыла к северу вдоль восточного берега. Жестокий шторм заставил вскоре путешественников укрыться в губе Логиновой. Тут судно попало в лед. Пришлось простоять семь суток.

В дальнейшей работе Пахтусова сильно задержала вынужденная из-за льдов и шторма остановка в одном из вновь открытых заливов — заливе Литке. Пробыв тут с 21 июля по 8 августа, Пахтусов поплыл с описью дальше и утром 12 августа подошел, наконец, к вожделенной цели — восточному входу в Маточкин Шар. Лежащие рядом заливы он назвал по именам снарядивших экспедицию — губой Брандта и губой Клокова. 13 августа судно стояло уже в проливе.

Целью путешествия Пахтусова была опись всего восточного берега Новой Земли. И в это лето перед исследователем открывалась как-будто возможность одним ударом закончить все дело. Но из экипажа его два человека уже умерли, а из оставшихся шести человек здоровых было всего только двое. В итоге мучительных колебаний Пахтусов решил возвратиться домой.

После бурного плавания по открытому морю на беспалубном боте Пахтусову пришлось вместе с ботом выброситься на берег неподалеку

от устьев Печоры. При этом погибла вся провизия; с трудом удалось спасти карты, журналы и инструменты. С помощью промышлявших поблизости пустозерцев бот снова был спущен на воду и прибыл 12 сентября в деревню Кую на Печоре. Отсюда Пахтусов сухим путем проехал в Архангельск.

Результаты работ маленькой группы людей на этот раз оказались очень значительными. Пахтусов не только описал восточный берег Новой Земли до Маточкина Шара и нанес на карту все виденное в пути, но и доказал сравнительную доступность этого берега, что шло вразрез с прежними представлениями.

Сам Пахтусов результатами путешествия совсем не удовлетворился. Он решил отправиться на Новую Землю еще раз — с тем, чтобы закончить съемку всего восточного берега и, если окажется возможным, обойти ее с севера. Поэтому по прибытии в Архангельск он, не задерживаясь, выехал в Петербург для хлопот о второй экспедиции. В течение следующей зимы, на ряду с официальными переговорами и хлопотами, Пахтусов старался также пополнить свое образование, занимаясь, главным образом, минералогией, ботаникой и зоологией.

Хлопоты увенчались успехом. Правительство отпустило средства для новой экспедиции. Пахтусову были даны два судна: шхуна «Кротов» и карбас «Казаков». Всего во второй экспедиции участвовало 17 человек, включая Пахтусова, его помощника штурмана Цивольку и фельдшера Чупова. Провизии было запасено на 16 месяцев. Между прочим, в качестве нововведения были взяты сушеная телятина и творог.

Шхуна и карбас вышли в море 24 июля 1834 года. В начале августа Пахтусов был уже вблизи южной оконечности Новой Земли и отсюда прошел вдоль западного берега с описью до Маточкина Шара. С осени не удалось проникнуть к Карскому побережью — пролив от мыса Журавлева затерт был льдами. Решив зазимовать в проливе, Пахтусов ввел шхуну в устье реки Чиракиной. Собрав по проливу среди плавника годные для постройки бревна, путешественники из этих бревен, из остатков стоявших поблизости кочмары Розмыслова и остатков старинных изб выстроили новую избу. Эта постройка была значительно обширнее зимовья в губе Каменке. Она состояла из двух «покоев» — одного для команды и другого, маленького, для Пахтусова, Цивольки и фельдшера Чупова. Пахтусов называет условия второй зимовки по сравнению с прошлой «прекрасными». Но как относительно это понятие, можно судить из описаний фельдшера Чупова: «Наша жизнь в избе стала положительно несносна. Ежедневные сильные метели задерживают выход на свежий воздух. Даже коридор был наполнен снегом. Самоедская одежда, бывшая на нас, от постоянной сырости начала преть. Выйдешь за дверь и придешь в избу мокрее прежнего. В таковой одежде и спать ложились».

С половины зимы начались заболевания цынгой. Пахтусов боролся, по мере сил, с апатией и угнетенным состоянием духа, неизбежными при зимовке в таких условиях. Между прочим, он приказал повесить на балках двухпудовую балласину для гимнастических упражнений. Но, несмотря на все, к концу зимы были больны 12 человек. Болен был и Пахтусов.

Главные работы по описи начались с апреля. Сам Пахтусов, уступив Цивольке, в виду своей болезни, труднейшую часть — описание Карского побережья к северу от Маточкина Шара, сделал по льду геодезическую опись этого пролива. Составленная карта, в общем, оказалась согласной с описью Розмыслова. Цивольке же, совершив большую разведку до полуострова Фон-Флогта, вернулся из-за наступившего таяния снегов. Путешествие Цивольки было крупным делом. Он прошел свыше 300 километров по торосистому льду, таща санки с провизией и инструментами по торосам, горам и ледникам, при постоянных бурях и метелях. Цивольке в среднем двигался по 12 километров в сутки.

В мае обе партии были в становище. Пахтусов начал готовиться к морской экспедиции. Первоначальный план его был — нанесение на карту всего северного острова Новой Земли. Исследователь намеревался, зайдя с западного берега к северной оконечности Новой Земли, обогнуть ее и уже оттуда, двигаясь с севера на юг, начать опись Карского побережья. Это путешествие он намеревался совершить на карбасе «Казаков» при помощи выстроенной из остатков кочмары Розмыслова шлюпки.

29 июня западное устье Маточкина Шара очистилось от льда. За неделю до того исследователей посетили промышленники из Сумского посада, уже приплывшие сюда на судне. Путь на север был свободен. Плавание началось благополучно. Пройдя полуостров Адмиралтейства, путешественники 9 июня увидели острова Берха и Вильяма. Пролив между ними был покрыт льдом, а в море носились крупные ледяные поля; Пахтусов подошел к западному берегу острова Берха, чтобы укрыться от них за большой льдиной, стоявшей на мели. В это время начался напор льда на берег.

«Через несколько времени, — описывает Пахтусов последовавшие события, — напор льда усилился, и якорные канаты карбаса разрезало. Мы укрылись было за одну большую льдину, но она недолго нас защищала; другие льдины обошли ее и напирали на карбас со всех сторон. В таком затруднительном положении понесло нас к прибрежному льду, и тут вся сила напора приносимых с запада льдин разразилась над слабым карбасом; он затрещал и через несколько минут треснул вдоль; вода полилась из обоих штевней. Предвидя гибель судна, мы заранее приготовились спасти нужнейшие вещи, и когда бедствие совершилось, карты наши, журналы и инструменты были уже у меня в руках, значительная часть провизии, ружья, порох и пули вынесены на палубу, но сухарей достали мало. Через полчаса судно налилось водой до палубы. Это случилось около полудня; в то же время ветер от О стал переходить к SW и свежеть, лед пришел в движение и стал отодвигаться в море вместе с карбасом. Медлить было нечего. Мы погрузили часть спасенных вещей в две лодки и потащили их по льдинам к берегу, который отстоял от нас на версту и отделен был от льда довольно широкой полыньей. Наконец к шести часам вечера достигли мы берега и перенесли часть спасенных вещей на возвышенность его. Мы все перемокли и до крайности устали. Разведя огонь и устроив палатку из спасенных парусов, обратились опять к перетаскиванию оставленной на прибережном льду провизии и бочки со смолой. Последняя нам была

очень нужна для исправления лодок, попортившихся от перетаскивания по ледяным торосам; но льдина, на которой это стояло, уже ушла в море. Таким образом мы лишились значительной части вещей».

Положение после крушения оказалось очень трудным. В ближайшие дни Пахтусов со спутниками чинили лодки, пекли лепешки, готовясь к трудному, почти 400-километровому пути до зимовья. К счастью, как-раз в это время поблизости проплывал на ладье промышленник Еремин. Завидев на острове Берха дымок, он полюбопытствовал узнать, кто тут обитает. Еремин с охотой вызвался доставить потерпевших крушение к Маточкину Шару. Сделав на пути съемки губы Сульменевой и некоторых других заливов, Пахтусов 9 августа прибыл в Маточкин Шар. Все оставшиеся там оказались в добром здоровьи.

Узнав здесь от промышленников о том, что восточная часть пролива свободна, он решил немедленно плыть для съемки восточного берега. 12 августа на карбасе, взятом у Еремина, Пахтусов снова выступил в путь, невзирая на ненастье и свое нездоровье после простуды при крушении. Несмотря на все препятствия от напоров льда, ветры, туманы и холода, Пахтусов в этот раз достиг группы островов под 74°24′, названных впоследствии «островами Пахтусова». Дальше к северу путь оказался закрытым: льды примыкали к самому берегу. Отметив при съемке несколько видных вдали мысов и назвав крайний к северу «Дальним», Пахтусов отправился к становищу и через три дня после прибытия — 15 августа — поплыл к Архангельску. Из 17 человек на этот раз умерло двое, если не считать самого Пахтусова, скончавшегося через месяц после возвращения.

Первые ученые на Новой Земле

Работа Пахтусова очень велика. Карты, составленные им, оставались наиболее достоверными до самого последнего времени, а для некоторых мест, особенно по восточному берегу — и единственными. Кроме описи берегов, наблюдений над климатом и промыслами, Пахтусов доставил некоторые новые сведения и о природе Новой Земли. Эти сведения и рассказы спутника Пахтусова — Цивольки — сильно заинтересовали известного русского натуралиста Бэра. Ему захотелось самому увидеть, какова та «жизнь, которую творит природа при столь скудных средствах». Бэр предложил Академии Наук командировать его на Новую Землю. Таким образом организовалась новая, на этот раз чисто научная экспедиция.

Бэр, получив для плавания шхуну «Кротов» — судно второй экспедиции Пахтусова, — в помощь ей нанял еще ладью «Св. Алексей». В качестве помощников Бэра отправились молодой натуралист Леман, геолог Редер; в качестве рисовальщика и препаратора — Филиппов. Цивольке получил командование шхуной. Летом 1837 года, после десятидневного пребывания в Лапландии, экспедиция прибыла в Маточкин Шар. Здесь Бэр и его спутники провели больше двух недель, исследуя строение Новой Земли, животную жизнь и растительность. Леман и Редер посетили губу Серебрянку. На обратном пути экспедиция заходила в губу Безымянную и Костин Шар.

За полтора месяца пребывания на Новой Земле Бэр и его спутники собрали богатый научный материал.

Первоначальное обследование Новой Земли закончилось в 1839 г. работами Цивольки и Моисеева, стоявших во главе экспедиции морского министерства. На вновь выстроенных небольших шхунах «Новая Земля» и «Шпицберген» экспедиция высадилась в начале августа 1838 года в губе Мелкой. Здесь намечено было место для зимовки. Поселившись тут в двух привезенных с собой избах, Цивольки и Моисеев 20 августа приступили к описи ближайших заливов. В эту осень Моисеев успел описать только губу Северную Сульменеву, Цивольки же, заболев, вынужден был от Крестовой губы возвратиться к становищу.

Вообще, храброго Цивольку на этот раз преследовали неудачи. Зимовка оказалась тяжелой, а для него — гибельной. Из-за сырости и, повидимому, неправильного подбора провианта в становище развилась цынга. В феврале насчитывалось больных 13 человек. Сам Цивольки, еще с осени страдая какой-то грудной болезнью, скончался 16 марта. После его смерти в управление экспедицией вступил Моисеев. Весной 1839 года он пытался с кондуктором Рогачевым проникнуть к Карскому побережью через Крестовую губу, где предполагается пролив. Плохое состояние здоровья команды не позволило выполнить этот план. Работу пришлось отложить до летнего времени.

5 июля Моисеев отправился было на карбасе к северу, но в самом начале путешествия потерпел крушение,— сильным ветром карбас выбросило на берег. Часть провизии погибла. Пришлось снаряжаться заново. Вручив командование шхуной «Новая Земля» Рогачеву, Моисеев отправил его на юг для описи Костина Шара, а сам вновь поплыл на шлюпке к северным берегам. В этот раз Моисеев дошел с описью до Машигиной губы. Узнав здесь от встреченных промышленников о скоплении льда близ Горбовых островов, Моисеев дальше не пошел, а, возвратившись к становищу, стал готовиться к обратному плаванию. Нового путешествия на север из-за плохого состояния здоровья команды не предпринималось тем более, что по инструкции ни в каком случае не разрешалось оставаться на вторую зиму. На обратном пути Моисеев произвел съемку берегов и становищ в заливе Моллера и 25 августа прибыл в Архангельск. Рогачев, выполнив данное ему поручение, также отправился в обратный путь, но благополучно до Архангельска не дошел. Вблизи Лумбовских островов его шхуна была выброшена на берег и погибла. Рогачеву со спутниками пришлось возвратиться на промысловом судне.

Экспедиция окончилась несчастливо. Кроме Цивольки, умерло от цынги еще 8 человек, а пятеро вернулись больными. Никаких выдающихся открытий или значительных описей береговой линии эта экспедиция не принесла. В заслугу ей следует поставить тщательные метеорологические и магнитные наблюдения и опись нескольких северных заливов.

Печальным напоминанием об этой экспедиции и поныне в Мелкой губе являются два дома и крест на могиле Цивольки с его восемью несчастными спутниками.

После Цивольки и Моисеева на Новой Земле долго не велось исследовательских работ. Необходимо отметить только некоторое оживление

в плаваниях промысловых судов. Сравнительно точные карты Новой Земли, составленные по работам Литке, Пахтусова и Моисеева, охватывающие как раз наиболее посещаемые промышленниками местности, много способствовали предприимчивости промышленников не только русских, но и иностранцев. По сведениям известного помора Воронина (подобравшего у Новой Земли в 1874 году австрийскую экспедицию Пайера и Вейпрехта, бедствовавшую после открытия ею Земли Франца-Иосифа), количество русских судов, ходивших к Новой Земле в сороковых годах прошлого столетия, доходило до 137 в одно лето. К концу семидесятых годов плавания русских стали заметно сокращаться, и в то же время значительная часть новоземельских промыслов начала переходить в руки норвежцев.

Летом 1870 года Новую Землю посетили два русских судна с великим князем Алексеем Александровичем. Одним из следствий плавания была отправка в Костин Шар избы-приюта для промышленников и учреждение спасательной станции в Малых Кармакулах. Эта же станция должна была служить и становищем для зимних промыслов нескольких ненецких семейств. Ненцы и раньше посещали Новую Землю и даже изредка оставались там на зиму. Одна из таких зимовок — ненца Мавея — описана Пахтусовым, а рассказ о переселении другого — Фомы Вылки — имеется в книге Носилова — «На Новой Земле».

Колонизация острова и первая метеорологическая станция в Малых Кармакулах

Для устройства спасательной станции в Малых Кармакулах и переселенных из тундры ненецких семейств перезимовал в новом становище морской офицер Тягин. Он пытался, обследуя окрестности становища, пройти через горы к Карскому морю, но потерпел неудачу. В 1882 году широта и долгота Малых Кармакул были точно определены В. Фуссом. В том же году осталась в Кармакулах экспедиция Географического общества под начальством К. П. Андреева. Эта экспедиция основала метеорологическую станцию первого международного полярного года. Экспедиция привезла с собой наблюдения над климатом, большой научной ценности. В следующем году командированный Географическим обществом Л. Гриневецкий пересек по зимнему пути Новую Землю и вышел на побережье Карского моря в губе Савиной.

Новое становище мало-по-малу становилось базой для всех исследований. И целые экспедиции, и отдельные натуралисты стали чаще навещать Новую Землю, особенно с 1880 года, после установления постоянного пароходного сообщения с Архангельском. Рейсы совершались два раза — в июле и сентябре. В 1887 году пароходные рейсы были продолжены до нового становища в западной части Маточкина Шара в губе Поморской. В том же году остался тут на зимовку член Географического общества К. Носилов. Он производил в Маточкином Шаре регулярные метеорологические наблюдения.

В 1893 году близ Новой Земли плавал крейсер «Наездник». Его штурманы сделали подробную съемку губы Поморской у места нового становища. Летом 1895 года Малые Кармакулы, Маточкин Шар, губы Грибовую и Пуховую, а также северную часть Гусиной Земли об-

следовала в геологическом отношении экспедиция известного русского ученого Ф. Н. Чернышова. По плану этой экспедиции следовало посетить и губу Крестовую, но крейсер «Джигит», на котором предполагалось туда отправиться, потерпел крушение в западном устьи Маточкина Шара. Силою урагана крейсер сорвало с якорей и выбросило на берег. После исправления аварий крейсера Чернышов, окончив работы на западной стороне острова, перешел с проводниками-ненцами на Карскую сторону. Экспедиция Чернышова привезла с Новой Земли ценнейшие научные наблюдения. Между прочим, удалось обнаружить в некоторых местах следы залегания юрского каменного угля.

В следующем — 1896 году прибыла на Новую Землю для наблюдения солнечного затмения академическая экспедиция во главе с Б. Б. Голицыным. И непосредственные задачи и работы физико-географического характера экспедиция выполнила блестяще. Между прочим, участники ее совершили большую восьмидневную экскурсию для обследования внутренней части острова, доселе за исключением Чернышова и Гриневецкого, еще никем не посещенной. В 1901 году Новую Землю посетила экспедиция Макарова на «Ермаке».

Трудами посещавших Новую Землю мало-по-малу накоплялся материал по изучению ее. Развивалась, хотя и медленно, колонизация. С 1897 года пароходы летом стали заходить и в губу Белушью, близ Костина Шара; тут основалось еще одно постоянное становище. Работавший с 1899 по 1904 год на Баренцовом море пароход Мурманской научно-промысловой экспедиции «Андрей Первозванный» неоднократно заходил на Новую Землю. Этой экспедицией определены течения у западного берега острова. Несколько расширила познания о Новой Земле и Гидрографическая экспедиция Северного Ледовитого океана, также не раз посещавшая Новую Землю. Она внесла новые и точные подробности в береговые очертания ее карты. Из работ гидрографов нужно отметить исследования Маточкина Шара, произведенные Варнекомв 1901 и 1902 гг., посещение залива Медвежьего и съемку местности, прилегающей к Карским воротам. В 1900 году художник Борисов, выстроив в Маточкином Шаре большой дом, перезимовал в нем, совместно с зоологом Т. Е. Тимофеевым, после неудачного плавания и гибели своей яхты «Мечта».

Приблизительно с 1905 года особенно участились посещения Новой Земли натуралистами, заинтересованными в разрешении тех или иных вопросов геологии, биологии или полярной ботаники. Перечислять всех было бы утомительно и долго—да едва ли и возможно. Находились также во время пароходного рейса и охотники просто познакомиться с природой, жизнью и бытом немногочисленных новоземельских жителей. Видела Земля и иностранных туристов и всякого рода начальство. В 1910 году в Крестовой губе основана самая северная колония «Ольгинское» из переселенцев-крестьян Шенкурского уезда. Разумеется, колония была включена в число становищ, обязательно посещаемых пароходом. В том же году Крестовую губу описал в подробностях и положил на карту, обследовав губу и в гидрографическом отношении, Г. Я. Седов. У его становища на южном берегу залива был определен астрономический пункт и забита в скалу вековая марка для будущего определения подъема и опускания берегов. В том же

1910 году посыльное судно «Бакан» совершило плавание вдоль западного берега от губы Крестовой до Оранских островов с целью конфискации добычи и выселения самовольно поселившихся норвежских промышленников в губах Крестовой, Архангельской и на островах Заячьих и Берха.

За два года до Седова в Крестовой губе работал известный геолог Русанов. Русанов начал работу на Новой Земле в 1908 году в составе французской экспедиции Бенара. В то время как руководитель экспедиции исследовал южный остров, Русанов и Кандиотти, посетив Незнаемый залив на Карской стороне, совершили большую экскурсию внутрь острова, во время которой Русанову удалось впервые после Гриневецкого пересечь остров и выйти на западный берег его в Крестовую губу.

В следующем году Русанов участвовал в небольшой экспедиции, организованной министерством земледелия. В этот раз, с не малыми опасностями и трудами, пройдя на небольшой шлюпке от Крестовой губы до полуострова Адмиралтейства, он внес существенные дополнения в опись Моисеева. После благополучного возвращения в Крестовую губу Русанов в это же лето вновь пересек Новую Землю от Крестовой губы до того же залива Незнаемого, но на этот раз другим, более удобным путем.

В 1910 году неутомимый путешественник стоял во главе экспедиции того же министерства земледелия. В это лето Русанову удалось обойти на парусно-моторной шкуне «Димитрий Солунский» весь северный остров Новой Земли. Обследовав сначала западную сторону и сделав продолжительную остановку у Горбовых островов, Русанов обогнул мыс Желания и, пройдя вдоль Карского побережья, вернулся через Маточкин Шар.

В 1912 году, в позднее осеннее время Русанов отправился на судне «Геркулес» к северной оконечности Новой Земли, повидимому с желанием доказать возможность судоходства в устье сибирских рек этим путем. В это путешествие Русанов пропал без вести с судном и со всем составом экспедиции в 12 человек.

Зимовка под 76 градусом

То, что не удалось целому ряду исследовательских предприятий, начиная с Литке и кончая Циволькой,— точное установление береговой черты северной части Новой Земли — исполнила больше чем наполовину экспедиция Седова, зимовавшая на судне «Св. Фока» у Панкратьева полуострова в 1912—13 годах.

Обследование Новой Земли совершенно не входило в задачи этой экспедиции. Своей целью Седов поставил достижение северного полюса с Земли Франца-Иосифа, но вследствие необыкновенно большого скопления льдов в навигацию 1912 года, «Св. Фока» не мог одолеть ледяного препятствия и в попытках найти путь на Землю Франца-Иосифа был застигнут зимой вблизи Новой Земли у Панкратьева полуострова. Имея довольно хорошее снаряжение для санных на собаках путешествий и удовлетворительный подбор инструментов, экспедиция употребила все эти средства для использования зимовки на Новой Земле с целью исследования ее. Была установлена хорошо оборудованная метеорологическая станция с двухчасовыми наблю-

дениями и произведены серии гидрологических и магнитных наблюдений. За время почти годичной стоянки «Фоки» Седов сделал подробную съемку полуострова Панкратьева, островов Горбовых и губы Архангельской. Весной 1913 года Визе и Павлов пересекли Новую Землю по ледникам и вышли на Карскую сторону в залив Власьева. Внутренняя часть Новой Земли на этой широте оказалась закрытой сплошным ледяным покровом. Сам Седов в эту же весну обследовал на собаках весь берег Новой Земли от места зимовки до мыса Желания и несколько дальше на юго-восток до мыса Флиссингского. В результате были составлены: новая карта всего северного берега от Горбовых островов до мыса Флиссингского и карта внутренней части Новой Земли от полуострова Панкратьева до залива Власьева на Карской стороне. Павлов собрал значительные геологические коллекции в недоступных до него частях Новой Земли. Визе имел случай изучить интересное атмосферическое явление — новоземельскую бору, по местному — «восток». Пинегин привез с Новой Земли большое количество фотографий, картин и кинематографических лент, иллюстрирующих природу и жизнь этих отдаленных областей. В начале сентября 1913 года «Св. Фока», освободившись ото льда, отправился на Землю Франца-Иосифа. Как известно, Седов погиб там во время путешествия к полюсу в 1914 году. Подробное описание всего путешествия и в частности зимовки на Новой Земле имеется в отчете, составленном Пинегиным под названием: «В ледяных просторах».

После зимовки в бухте «Фоки» Седов отправил одного из членов экспедиции — капитана Захарова—с почтой на юг. Для достижения Земли Франца-Иосифа и полюса Седов нуждался в угле и хороших собаках. После попыток пройти туда в 1912 году, топлива оставалось очень мало, а большинство собак погибло при путешествиях и на зимовке. Захаров отправился в сопровождении четырех человек с Заячьего острова на юг и, не опознав Крестовой губы, прошел до Маточкина Шара. Предполагалось, что весть об экспедиции дойдет с первым новоземельским пароходом, возвращавшимся обычно в Архангельск в начале августа. Случилось иначе: путешествие Захарова сильно замедлилось. Почта экспедиции была получена только с возвращением осеннего парохода. Снарядить вспомогательную экспедицию было уже поздно. Только в 1914 году для помощи Седову были посланы пароходы «Печора» и «Андромеда»; если бы у Панкратьева полуострова экспедиции не оказалось, пароходы должны были осмотреть северные берега Новой Земли. Вместе с пароходами был отправлен гидро-аэроплан с летчиком Нагурским. Нагурский совершил большой полет от Крестовой губы до островов Баренца и несколько других, непродолжительных. Эти полеты были первыми в полярных странах. К сожалению, Нагурский не опубликовал своих наблюдений. Узнав из записки, найденной на знаке у зимовки Седова, что экспедиция уже ушла на Землю Франца-Иосифа еще в 1913 г., руководители спасательных экспедиций возвратились в Архангельск.

«Андромеда» побывала на Новой Земле и в 1915 году. Прямым заданием рейса был осмотр берегов Земли Франца-Иосифа и постройка там спасательной станции. Найдя лед на пути к Земле Франца-Иосифа довольно тяжелым, командир «Андромеды» Г. Поспелов направился к северной части Новой Земли поискать следов

экспедиции Русанова. Осмотр берегов от мыса Желания до бухты Витней не дал никаких результатов в этом отношении.

Мировая война, затормозив общее развитие культуры, отразилась в этом смысле и на Новой Земле. Новых исследований ее не производилось. Промыслы пришли в упадок, колонизация прекратилась, количество населения уменьшилось. В 1920 году, во время гражданской войны на Севере, произошел вблизи Новой Земли интересный дрейф ледокольного парохода «Соловей Будимирович», ныне «Малыгин». Посланный из Архангельска к устью реки Индиги на Терском берегу, «Соловей Будимирович», вмерзнув в лед около начала февраля, пронесен был через Карские ворота в Карское море. В июне ледокол освободился своими средствами, но угля для возвращения из Карского моря не было. Ледоколу пришли на помощь посланные из-за границы ледоколы «Святогор» и из Архангельска — «III Интернационал». «Святогор» посетил по пути становище в губе Белушьей.

Советские исследования

С упрочением власти Советов исследования Новой Земли пошли невиданно широкими шагами. Уже летом 1920 года Гидрографическая экспедиция, под руководством Н. В. Розе, произвела морскую съемку западного берега от полуострова Адмиралтейства до мыса Нассау. В тот же год от Горбовых островов до южной оконечности прошла экспедиция на «Купаве», снаряженная для отыскания залежей каменного угля. А в 1921 году на Новой Земле работали уже четыре советских экспедиции. Одна из них,— научно-промысловая — под руководством Р. Л. Самойловича, посетила на шхуне «Шарлотта» М. Кармакулы, Маточкин Шар, губы: Белушью, Крестовую, южную и северную Сульменевы. Исследования Самойловича и его спутников выяснили нужды новоземельских колонистов и внесли некоторые дополнения в познания геологического и почвенного строения Новой Земли. На «Шарлотте» же посетила Крестовую губу и Академическая экспедиция геолога П. В. Виттенбурга.

Осенью того же года экспедиция Пловучего Морского института (Плавморин) на ледоколе «Малыгин» обошла с гидрологическими работами весь западный берег до островов Оранских. Несколько отрядов большой гидрографической экспедиции, под общим руководством того же Н. В. Розе, занимались съемкой губы Черной и промером Карских ворот. Главная партия на ледоколе «Таймыр», сделав морскую съемку северо-восточного берега от мыса Желания до $74^1/_2°$, открыла новый залив.

Отдельные исследования Новой Земли с 1923 года уступили место планомерной и постоянной работе, рассчитанной на пять лет. Согласно пожеланию Госплана, Постоянная Полярная комиссия при Академии Наук разработала план постепенного изучения Новой Земли в промышленном, геологическом и топографическом отношениях. Для постоянной связи с Новой Землей и для наблюдения за состоянием льдов в Карском море поставлена была в этом же году радиостанция в Маточкином Шаре. Все отряды, работавшие на Новой Земле летом 1923 года, отправились туда на судах отдельного Гидрографического отряда под командой капитана Матусевича; ему же было поручено и общее руководство постройкой радиостанции. При радиостан-

ции Н. В. Розе и Н. М. Никольский установили перворазрядную метеорологическую станцию и магнитную, самую северную в мире. Для полноты изучения Новой Земли Академия Наук решила ежегодно командировывать на зимовку при радиостанции двух натуралистов. На первый раз тут остались геолог А. Шенкман и ботаник А. Толмачев. Для биологических работ в летнее время Гидрографический институт отправил отряд молодых ученых — учеников одного из инициаторов научного обследования Новой Земли, проф. К. М. Дерюгина. Главная Физическая обсерватория командировала Н. Н. Калитина и гидролога В. Ю. Визе, а Геологический комитет — Б. К. Лихарева. Научно-промысловая экспедиция в это лето выслала на Новую Землю два отряда. Один — под руководством Р. Л. Самойловича — производил геологические изыскания в местности от Малых Кармакул до Маточкина Шара; другой отряд, биологический, во главе с Г. П. Горбуновым и С. Я. Мительманом,— работал в губе Пуховой и Кармакульской. Пловучий Морской институт, сделав вынужденную из-за недостатка угля остановку в Белушьей губе, исследовал ее окрестности.

В 1925 году на Новой Земле продолжались работы топографической партии Северной гидрографической экспедиции. Подробная съемка велась на север и к югу от западного устья Маточкина Шара. Разведка состояния льдов производилась при помощи двух гидроаэропланов. Летчики Кальвица и Чухновский совершили перелет к своей базе у радиостанции Маточкин Шар из Архангельска. Осенью Кальвица вернулся из Маточкина Шара в Ленинград по воздуху. Чухновскому вследствие порчи мотора удалось долететь только до Архангельска.

Больших результатов в это лето добилась научно-промысловая экспедиция Института по изучению Севера, под руководством Р. Л. Самойловича. На парусном моторном судне «Эльдинг», вместимостью всего в 50 тонн, экспедиции удалось обойти всю Новую Землю. В восточной части ее, севернее островов Пахтусова, экспедиция открыла два новых обширных залива, названных именами Седова и Русанова. Впервые были произведены в северо-восточной части острова геологические обследования и собраны богатые коллекции по флоре и фауне. Велись также работы по гидрологии в Карском и Баренцовом морях.

В районе Крестовой губы работала академическая экспедиция в составе пяти человек, под руководством М. А. Лавровой. Хотя непосредственной целью экспедиции было выяснение некоторых вопросов доисторической геологии Новой Земли, но удалось сделать многое и в области физической географии. Переход на Карскую сторону от губы Крестовой до залива Незнаемого, подробная съемка и нивелировка всего пути с привязкой их к астрономическому пункту, определенному экспедицией в заливе Незнаемом, и к пункту Седова в губе Крестовой, геологические работы и обследование озер в средней части Новой Земли — вот результаты этой экспедиции, едва не оставшейся на вынужденную зимовку из-за задержки пароходного рейса. Из Архангельска пароход Госторга «Декрет» в эту осень вышел 17 октября. Во время стоянки в Костином Шаре разразился страшный шторм, которым «Декрет» был сорван с якорей и унесен

в открытое море. С испорченным рулем, неуправляемый пароход был принесен ветром к горлу Белого моря. Еле наладив управление, капитан «Декрета» направил его в Архангельск. После исправления аварий один из портовых буксиров проломил борт «Декрета». Между тем все жители Новой Земли остались на зиму без провизии. По этой причине в начале ноября был послан на Новую Землю ледокольный пароход «Русанов», которому с трудом удалось пробраться к острову, снабдить жителей провиантом, снять летних промышленников и академическую экспедицию. По наблюдениям во время этого плавания, кромка льдов в ноябре имела среднее направление от Малых Кармакул на остров Вайгач. Этот рейс был первой попыткой посещения Новой Земли в зимнее время.

С 1926 года исследования Новой Земли вступили в фазу особенного оживления, которое объясняется наметившимися к тому времени различными хозяйственными возможностями, таящимися в арктических областях СССР. Новая Земля, связанная морским путем с железнодорожной сетью СССР и расположенная сравнительно недалеко от культурных и административных центров, естественно стала одним из первых этапов, куда могли быть направлены попытки хозяйственного освоения и исследовательской арктической экспансии. Эти первые попытки, в некоторых случаях стоявшие вне плана исследования Новой Земли, а в других — делавшиеся без точного учета местных потребностей, в конечном счете все же послужили делу познания Новой Земли и, особенно,—выяснению ее экономических ресурсов.

Из многочисленных производившихся здесь работ будет поэтому уместно отметить только давшие те или иные значительные результаты. Геолого-разведывательное управление в результате работ на Новой Земле выяснило наличие полезных ископаемых в размерах, годных для разработки. Гидрографическое управление продолжало опись берегов и промеры в районах, особенно часто посещаемых судами, и впервые оборудовало знаками и маяками входы в проливы для прохода судов Карской экспедиции. В 1931 году Гидрографическое же управление установило новую метеорологическую и радиостанцию на северной оконечности Новой Земли — мысе Желания. Экспедицией Института по изучению Севера на судне «Эльдинг» было выяснено в 1928 и 1929 гг. важное обстоятельство — наличие промысловых количеств трески вблизи западного побережья Новой Земли.

С 1930 года Академия Наук, совместно с Оленсовхозом, приступила к работам по выяснению возможностей и условий оленеводства на южном острове Новой Земли (Гусиная Земля), где уже несколько лет пасется опытное стадо в несколько сот голов. В 1930 году Госторг организовал обследование птичьих базаров Новой Земли, с учетом возможностей их хозяйственного использования. В 1931 году Арктический институт вел несколькими отрядами работы по изучению биологии промысловых животных, по выяснению возможных запасов иодоносных водорослей и др.

Несомненно в ближайшие годы следует ожидать еще более широкого развертывания исследовательских работ на Новой Земле в сторону дальнейшего уяснения естественных богатств и уточнения обнаруженных.

Арктический институт с 1932 года начал систематическую плановую работу по изучению уже существующих и выяснению новых объектов хозяйственного использования богатств Новой Земли. Исследовательская работа ведется не только в летний период, как это делалось до сих пор, но в течение круглого года, что будет без сомнения способствовать более пристальному и плодотворному изучению Новой Земли. Всесоюзный комбинат «Комсеверопуть», непосредственно заинтересованный во всем комплексе развертывания хозяйственного освоения крайнего Севера и финансирующий научную проработку связанных с этим проблем, распространяет свою деятельность и на Новую Землю. Это обстоятельство служит гарантией как увязки исследовательских работ с нуждами общего социалистического строительства на Севере, так и разрешения местных научных и хозяйственных проблем в разрезе общего плана исследовательской работы.

Б. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ОЧЕРК НОВОЙ ЗЕМЛИ

Длинная цепь крутых и голых гор, по большей части ребристых, местами хаос крутых, слегка округленных вершин, скалистых обрывов и каменистых россыпей, повсюду между горами пятнами и полосами белеющий снег, — вот первое, что видит путешественник, подплывающий с моря к Новой Земле. Издали кажется, что горы встали прямо из моря, но, подойдя ближе, замечаешь, что они от берега не близки. Вот начинают различаться в разных местах прибережная низменность, долины между горами и невысокие, на первый взгляд, холмы в ближайшей к морю части. Проходит еще час-другой — и судно подходит к самому берегу. И только тут, находясь в заливе или проливе, впервые начинаешь смутно угадывать грандиозный масштаб новоземельской природы. Скоро убеждаешься в первой ошибке: виденная с моря прибережная полоска земли совсем не

Центральный горный хребет Новой Земли. Фот. Н. В. Пинегина

так низка. Она оканчивается у берега обрывом в десяток метров и даже выше, холмы за нею тоже росли на глазах и, наконец, превратились в высокие — до сотен метров — горы; теперь они обступили весь горизонт. Но массивная цепь гор, завиденная с моря первою, теперь откроется для взгляда не раньше, чем при подъеме на один из прибережных холмов. Итак, уже по началу не трудно понять основу строения Новой Земли: главный хребет, прибережные горы и низменность у моря.

Новая Земля тянется в длину около 900 километров и в ширину — от 75 до 110, занимая с прибережными островами площадь больше 30 000 кв. километров. Самая северная часть ее — мыс Карлсена — лежит под 76°59′, а наиболее южная — Кусов Нос — под 70°32′ северной широты.

Главная цепь гор — хребет всего острова — тянется во всю его длину. В южной части Новой Земли общее направление хребта держится почти по меридиану, с небольшим лишь уклоном на восток. Дальше к северу это уклонение становится заметнее. В средней части направление хребта близко к северо-восточному, а в самой северной — почти восточное. Такая изогнутость хребта придает всему острову характерную форму дуги, обращенной выпуклостью на запад. Наиболее западная точка ее лежит под 51°72′ восточной долготы от Гринвича, а крайний конец дуги к востоку доходит у мыса Флиссингского до 69 градуса.

В южной части острова хребет не высок, но ясно заметен. На широте Костина Шара он несколько понижается. Высшая точка перевала (по Ш. Бенару) едва достигает 70 метров. Вблизи становища Малых Кармакул горы становятся выше, а несколько севернее цепь их выражена с полной ясностью и своеобразностью новоземельских очертаний. На широте Маточкина Шара, отделяющего узкой щелью южную часть острова, некоторые вершины доходят до 1000 метров. Кое-где между горами виднеются белые пятна — фирновые поля.

Прибережная низменность Новой Земли у входа в пролив Маточкин Шар. Фот. В. А. Березкина

Прибережные холмы у входа в становище М. Кармакулы (центральный хребет Новой Земли скрыт тучами). Фот. В. А. Березкина.

К северу от Маточкина Шара еще более могучей кажется горная цепь, теснее толпятся белые шапки на вершинах, круче и темнее становятся горные склоны. Весь пейзаж приобретает торжественный высокогорный характер, а в пасмурные дни — даже какой-то грозный и давящий вид. Наибольшей высоты горная цепь достигает поблизости полуострова Адмиралтейства. Здесь уже царство льда. В окрестностях губы Крестовой везде между горами уже синеют ледники, далее к северу земля начинает постепенно заполняться льдом. Против губы Машигиной все долины в средней части острова закрыты толстым слоем льда — ледяным покровом. От широты Архангельской губы под ним скрывается вся горная цепь, свободными остаются только отдельные вершины у берегов и „нунатаки" — вершины, окруженные материковым льдом.

Для свежего человека — особенно уроженца русских равнин — на Новой Земле все необычно и странно: и дикие горы, и скопления льда между ними, и долины, лишенные заметной для глаза растительности. А гладь мертвенных озер, вид берегов, освещенных лучами полуночного солнца, и кристальная прозрачность воздуха — все это будит даже в закоснело-городском человеке повышенную возбудимость к художественному восприятию нового и стремление к познанию его.

Во всех описаниях путешествий на Новую Землю приходится отмечать производимое ею впечатление первозданности. Академик Бэр выразил это ощущение такими словами: «В этом чувстве нет ничего устрашающего, скорей что-то торжественное и возвышенное, и его

можно сравнить только с тем впечатлением, которое оставляет горная область Альп. Я не мог отделаться от мысли, что вокруг меня только утро творения, за которым позже последует жизнь».

Действительно, человек, выросший в более южных широтах, почти не встречает здесь ничего знакомого. Ступив на берег, он видит голую землю, без деревьев, кустарников и без заметного травяного покрова. Только внимательно всматриваясь, замечаете вы кое-где довольно жалкую растительность. И лишь в редких местах можно увидеть слабо-зеленые или бурые пятна,— все остальное голо. Вы не видите в большинстве случаев почвы, нога ступает на темные глинистые сланцы или пластинчатый трухлявый шифер. Берега каменисты везде, и в средней части Новой Земли встречаются россыпи твердых обломков скал и валунов, по которым трудно пройти. Даже в самых низких частях этой земли, почвы в настоящем значении этого слова очень мало. Глаз видит только три цвета: черный — почва, белый — снег и буро-коричневый — растительность. В самом деле, кажется, что недавно здесь закончился процесс горообразования, не успели еще разрушиться первозданные породы, не было времени образоваться перегною, на котором могло бы развиться богатое растительное одеяние земли.

Когда проходит несколько дней, и путешественник отчасти осваивается с новоземельской природой, он отмечает, что название безжизненной пустыни к Новой Земле все же не подходит, и здесь, на далеком севере, своеобразной и интересной борьбой защищает себя против суровых условий вездесущая жизнь.

Условия навигации в новоземельских водах

Плавание к Новой Земле еще недавно считались делом трудным и опасным. Встречи со льдами, туманами и страшными морскими чудовищами,— вот чем пестрят описания первых западных мореплавателей в здешние воды.

Теперь каждый северный моряк знает, что посещение Новой Земли в августе-сентябре не более затруднительно, чем, скажем, переход от Архангельска до Мурмана. Северные берега и в настоящее время считаются для обычного парохода доступными не всегда. Но и в этой части только в редкие годы льды скопляются в количестве, прекращающем всякую возможность плавания. Даже крайний к северовостоку мыс Новой Земли — мыс Желания — в нормальные по состоянию льдов годы достижим в течение сентября, а иногда и раньше.

По материалам Датского метеорологического института, ежегодно публикующего сводку состояния льдов в Ледовитом море на основании встреч с ними северных мореплавателей, не трудно нарисовать и общую картину состояния льдов вблизи берегов Новой Земли. В прилагаемой ниже схематической карте показано состояние льдов в годы нормальные, тяжелые в ледяном отношении и благоприятные для плаваний. По этим картам можно проследить состояние льдов у берегов Новой Земли в течение года, за исключением месяцев с декабря по апрель, когда обычно прекращались всякие плавания по этой части Баренцова моря. Необходимо отметить, что в последние годы ледоколы совершали плавания в середине полярной ночи.

По наблюдениям местных жителей и различных экспедиций, открытое море у средней части Земли по зимам держится очень долго. При преобладании в это время восточных ветров лед, если даже он в море и есть, долго не приближается к берегам. Больше того: молодой лед, образующийся в заливах и бухтах, постоянно выносится в открытое море. В это же время и в южной части Карского моря преобладают ветры из южной части горизонта. По этой причине и южная часть Карского моря не редко бывает зимой, особенно в начале, свободна ото льда, как, например, наблюдал Пахтусов в губе Каменке в 1832 году. В некоторые годы у западного берега образуется не широкий припай льда, но в большинстве случаев у открытых берегов до февраля или марта припая не бывает: волнение мешает его образованию. Замерзают только бухты, заливы и проливы. Пловучие льды довольно часто приближаются к берегу, но не редко бывает и сильный прибой, свидетельствующий о большом пространстве моря, свободного ото льда. Даже в самой северной части Новой Земли, как наблюдалось во время экспедиции Седова в зиму 1912/13 года, береговой припай захватывает не широкую полосу в 12—15 километров. После сильных бурь она обыкновенно уменьшается. За припаем носится по зимам густой

Среднее состояние льдов у Новой Земли в месяцы

Условные знаки:
.—.—.—.—. наиболее северное положение границы полярных льдов
———— нормальное положение
– – – – – наиболее южное положение

пловучий лед. Он то отходит от берега при ветрах из восточной стороны, то приближается при морских ветрах. В конце декабря Седов встретил у мыса Литке совершенно открытое море,— береговой припай в этом месте был шириной меньше километра.

Сведения о передвижении льдов вблизи восточного берега в течение зимы крайне скудны. По отношению к летнему времени наметилось несколько схем состояния льдов в этом участке Карского моря. Они с достаточной для практических целей полнотой изложены в труде Е. Лесгафта: «Льды Северного Ледовитого океана и морской путь из Европы в Сибирь».

По опросам местных жителей и по наблюдениям различных перезимовочных экспедиций возможно нарисовать схематически картину состояния льдов в прибережной полосе со стороны Баренцова моря. В конце сентября, а в северной части Новой Земли — и раньше, начинаются заморозки. Заливы, бухты и проливы мало-по-малу покрываются корой льда. Сначала образуется у берегов узкий припай. По мере наступления холода припай все увеличивается. И, наконец, в один из тихих морозных дней льдом затягивается вся поверхность таких прикрытых водоемов. Этот лед очень непрочен. Редко случается окончательный ледостав. Гораздо чаще молодой лед в заливах, особенно южнее 74 градуса широты, взламывается первым же волнением и при береговом ветре уносится в открытое море. В некоторые годы наиболее открытые заливы так и не покрываются прочным льдом. Время вскрытия большинства заливов по западному берегу — июль. С этого же месяца возможно плавание без особенной борьбы со льдами, а с августа — лишь с малой вероятностью встречи разбитых ледяных полей вблизи Карских ворот или севернее Маточкина Шара.

Благоприятное в общем состояние льдов у западного берега Новой Земли объясняется относительной теплотой Баренцова моря, согреваемого водами теплого мексиканского течения Гольфстрима. Входя в Норвежское и Баренцово моря, Гольфстрим разделяется на пять ветвей. Одна из них — крайняя к западу и самая мощная — идет прямо на север мимо западного берега Шпицбергена, образуя севернее его большой вырез в пловучих льдах. Он известен у мореплавателей-зверобоев под названием «Китовой бухты». Три других ветви, вливаясь в Баренцово море между Нордкапом и островом Медвежьим, идут на северо-восток и где-то около 40 градусов восточной долготы от Гринвича уходят в глубину под более легкие и опресненные тающими льдами воды. Пятая ветвь — «мурманское теплое течение» — идет на восток милях в 80 — 100 от берегов Норвегии и Мурмана, придвигаясь ближе во время морских ветров и отделяясь при ветрах с южной стороны. Пройдя Мурман, эта ветвь встречает препятствие в виде подводной возвышенности, лежащей около 38 меридиана (к западу от острова Колгуева) и разделяется ею на две части. Одна направляется к Карским воротам, а другая — северная — к Новой Земле. Невдалеке от становища Малых Кармакул ветвь эта, поворачивая на север, идет вдоль берега Новой Земли. Существовали большие разногласия в разрешении вопроса, доходят ли ветви Гольфстрима до северной оконечности Новой Земли. Находка мореплавателем Макком частей тропических растений на берегах «островов Гольфстрима» и, особенно, последние наблюдения

В. Ю. Визе, обнаружившего на довольно больших глубинах вблизи северо-восточной оконечности Новой Земли слои воды с характерными для Гольфстрима плотностью и соленостью, — разрешают этот вопрос в положительном смысле.

Наблюдения над приливами, очень немногочисленные, обнаружили, что прилив на Новой Земле, имеющий характер правильного полусуточного колебания (т.-е. с двумя в течение суток моментами высокой и низкой воды) достигает разницы уровней около двух футов. У западного берега прилив несколько выше, чем на востоке. К Новой Земле прилив подходит двумя волнами: к западному берегу — с запада, а к восточному — с севера, со стороны главного бассейна Ледовитого моря.

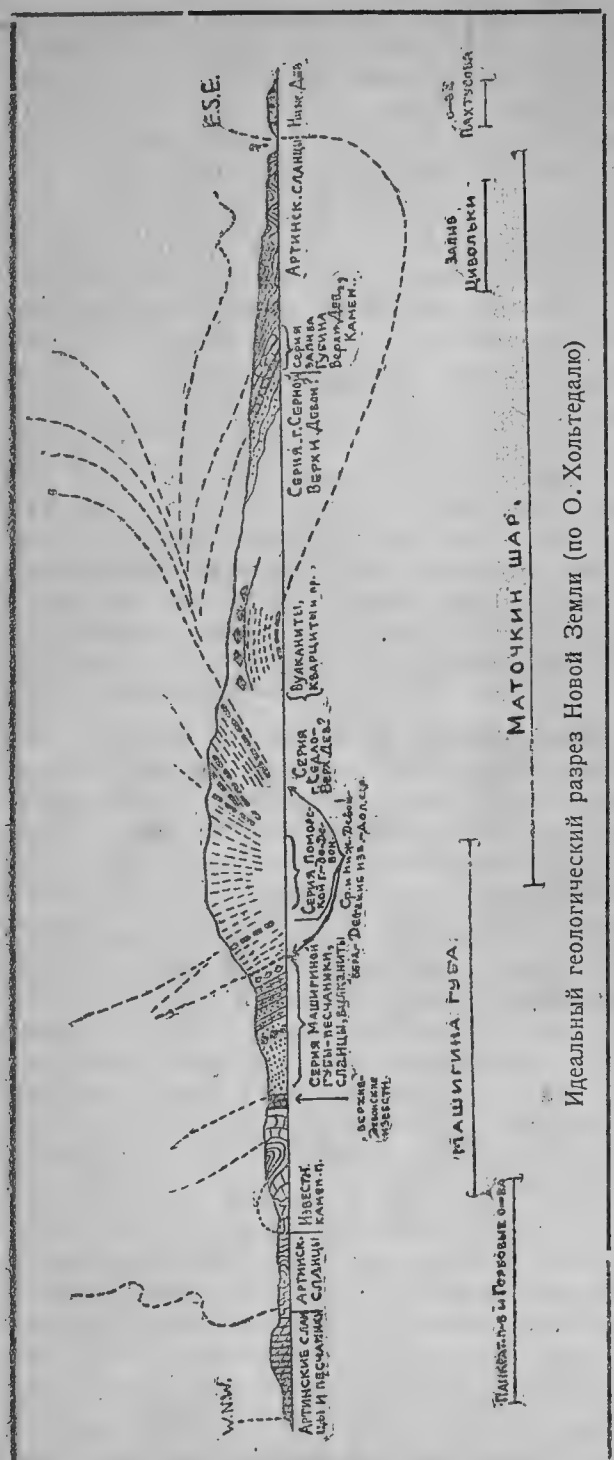
Геологическое строение

Геологическое строение Новой Земли представляет большой интерес, далеко выходящий за рамки местного характера. Но, несмотря на это, в геологическом отношении остров обследован еще довольно слабо. Лишь в последние годы намечены геологические схемы для Новой Земли. Много геологов побывало на Новой Земле, но все же тут прослежены далеко не все периоды образования этой части земной коры. Причин тому много: и полная недоступность некоторых местностей (особенно во внутренней части), скрытых ледяным покровом, и частичная недоступность северных берегов, чуть не круглый год затертых морскими льдами, и краткость времени, когда почва обнажается.

Но самая главная причина неполноты истории образования Новой Земли — чрезвычайная сложность ее строения. Горные породы, слагающие этот остров, редко залегают в правильной постепенности слоев, дающей глазу геолога картину образования земной коры. Здесь геолог, нигде не встречая горизонтальных слоев, слишком часто наталкивается на слои сброшенные и на породы, сильно измененные давлением во время горообразовательных процессов. По этой же причине и животные или растительные остатки древних эпох, по которым определяются возрасты различных геологических слоев, также сильно изменены, часто до неузнаваемости.

В отчете проф. Хольтедаля о работах норвежской экспедиции 1921 года на Новую Землю имеется довольно подробная сводка работы геологов, обследовавших Новую Землю. Здесь уместно отметить заслуги русских ученых: трудами Бэра, Чернышова, Вебера, Русанова и последующих в историю геологического исследования Новой Земли внесены важнейшие страницы.

По исследованиям русских и норвежских геологов, в той области, где теперь лежит Новая Земля, в древнейшие времена простиралось большое, над нею — мелкое Арктическое море. Найденные здесь остатки брахиопод и трилобитов, живших в древнейшую кембрийскую эпоху, несомненно доказывают это. Приблизительное время первоначального поднятия Новой Земли над уровнем моря Хольтедаль относит к средне-силурийскому периоду, морских отложений которого здесь не найдено. В поздне-силурийский период Новая Земля опять оказалась покрытой морем и оставалась под водой до среднедевонской эпохи, когда тут начали проявляться вулканическая



Идеальный геологический разрез Новой Земли (по О. Хольтедалю)

деятельность и связанное с нею частичное поднятие земной коры В те времена Новая Земля, конечно, имела совсем не современные очертания. По некоторым признакам можно предположить, что поднявшаяся часть суши входила в состав большого девонского (красного) континента. Теперешняя Архангельская губа была расположена на его краю. На месте этого залива лежала тогда большая лагуна или внутреннее мелководное море. Неподалеку находились вулканы. Часто в лагуну извергались массы пепла и стекала лава. Среди ископаемых остатков органической жизни, найденных на Новой Земле, имеется много материала, доказывающего, что в поздне-девонский период эта местность была закрыта каким-то застойным водным бассейном. В позднейшую эпоху (нижне- и средне-каменноугольный период и ранние времена верхнекаменноугольного) древний континент на месте Новой Земли оказался покрытым теплым, мелководным, но открытым морем. От этого времени на Новой Земле остались мощные слои известняков. Затем произо-

шел легкий подъем, земля обнажилась, а несколько позднее в доартинский период — континент снова опустился в море — и в этот раз уже надолго.

Время окончательного поднятия Новой Земли из морских глубин с полной точностью еще не установлено. Известно лишь, что в пермскую эпоху Новая Земля находилась уже над водой,— окаменелостей морских животных, относящихся к этому времени, до сих пор не найдено. Вероятно, поднятие на этот раз произошло одновременно с образованием громадных горных складок, отделивших Европу от Азии. Сложная складчатость новоземельских гор — следы этого титанического процесса. Во время образования горных складок на Новой Земле массы вулканических пород проникали из недр земли в образовавшиеся трещины и разлились над более древними осадочными породами, видоизменив их своими давлением и жаром.

Весь мезозойский период Новая Земля, по наблюдениям геологов, находилась выше уровня моря, так как ископаемых морских животных этой эры никто не находил, исключая нескольких окаменелостей, относящихся к поздне-юрскому и меловому периодам; но все эти окаменелости извлечены из валунов, принесенных неизвестно откуда. Возможно, что в мезозойский период Новая Земля частично погружалась в море.

Внешние черты Новой Земли, с характерными для нее узкими и длинными поперечными бороздами-долинами между гор, сложились во время третичного периода, очевидно под влиянием деятельности проточной воды. Впоследствии во время ледникового периода долины эти были выпаханы льдом, резкие складки гор отчасти сгладились, и в результате всех этих процессов Новая Земля получила нынешние орографические очертания.

По мнению норвежского геолога Гренли, лед покрывал Новую Землю во время ледникового периода всю целиком, даже вершины самых высоких гор. Под тяжестью материкового льда Новая Земля опустилась. Береговая черта того времени лежала выше современной по меньшей мере на 350 метров. Когда началось таяние ледяного покрова, суша стала подниматься по мере убывания льда. Повидимому, поднятие происходило не вполне равномерно, а с некоторыми задержками, — на это указывают многочисленные береговые террасы, ясно видные на прибережных возвышенностях Новой Земли. Такое поднятие происходило в продолжение всей четвертичной или современной эпохи, до самого последнего времени; по некоторым признакам, процесс поднятия теперь несколько замедлился. На это, как-будто, указывает положение современной береговой линии, развитой значительно лучше, чем следы ее на небольшой высоте. Но, с другой стороны, необходимо отметить, что по некоторым историческим сведениям Новая Земля за последние столетия поднялась довольно значительно — настолько, что изменились очертания берегов. Несомненно, полуостров Адмиралтейства еще недавно был островом. На это указывает и его старинное название «остров Глазов» или «Подшивалов», а также карты Баренца и Литке. Во время плавания Литке в 1822 и 1823 гг. остров этот не был соединен с Новой Землей, но широкий пролив сильно обмелел. В наше время этот «остров Глазов» соединен с сушей длинной и узкой косой. По описаниям Крестинина,

пролив между материковым берегом и островом Личутина (района Архангельской губы) в конце XVIII столетия был еще довольно глубок, по нему свободно проходили небольшие морские суда. Теперь этот пролив сильно обмелел, — нет возможности пройти даже на лодке. Полуостров Панкратьева также в недавние времена был островом. Вблизи него на высоте от моря 12 метров, среди моренного материала, найден был экспедицией Хольтедаля кусок дерева с железным гвоздем ручной работы: эта находка также указывает на недавнее поднятие берега. Подобных фактов к настоящему времени накопилось уже достаточно. Гренли считает, что Новая Земля за последние 150 лет поднялась приблизительно на 15 метров.

Полезных ископаемых в количестве, годном для разработки, на Новой Земле до революции найдено было немного. Разрабатывалась медная руда в губе Пропащей, были отмечены залежи серого и белого мрамора в губе Крестовой, красная охра или мумия в Маточкином Шаре, аспидный камень или шифер, встречающийся повсеместно, и множество строительного материала в виде диабаза, известняков. За последние годы установлена возможность добычи и других рудных и не рудных ископаемых.

Многие исследователи находили в ручьях и долинах речек куски каменного угля. Месторождение его обнаружено, между прочим, в губе Крестовой. Этот уголь для разработки совершенно не годен: толщина пластов не превышает сантиметра. Уголь находится среди четвертичных образований и может быть отнесен к лигнитам. Вероятное происхождение его — из скоплений плавника или водорослей. Залежей юрского угля в первичном залегании на Новой Земле не обнаружено. Тем не менее возможность находки каменного угля на Новой Земле не исключена. На равнинах южного острова имеется вполне годный для разработки бурый торф.

Климат

Климат Новой Земли очень своеобразен. Непостоянная, с быстрыми переменами холодная погода, большая влажность воздуха, почти всегда пасмурное, хмурое небо, частые, хотя и незначительные атмосферные осадки (преимущественно снег и крупа), туманы, постоянные ветры, вьюги и бури, иногда доходящие до чрезвычайной силы, — вот черты, одинаково характерные для всех местностей Новой Земли от юга и до севера. Если сравнивать Новую Землю в климатическом отношении с соседними островными группами — Шпицбергеном и Землею Франца-Иосифа, — то сравнение окажется не в пользу Новой Земли. Шпицберген, лежащий севернее, обладает более мягким климатом; даже Земля Франца-Иосифа, южная часть которой расположена на три градуса широты дальше северной оконечности Новой Земли, суровостью климата лишь немного превосходит ее.

Самая выразительная особенность новоземельского климата — это чрезвычайная изменчивость погоды. Такая изменчивость объясняется отчасти и самим положением Новой Земли. С одной стороны — восточной — она граничит с холодным Карским морем, почти круглый год покрытым в большей или меньшей степени льдами, другой же — западный берег омывается сравнительно теплым Барен-

цовым морем, согреваемым дальними ветвями Гольфстрима. И между этими двумя совершенно несходными водными бассейнами лежит полоса суши с высокой горной цепью — Новая Земля. Такое близкое соседство двух чрезвычайно различных в тепловом отношении морей, разделенных только узким экраном — новоземельской возвышенностью,— имеет следствием постоянные возмущения атмосферы. А обширные перемещения воздуха в соседних областях отражаются на Новой Земле в совершенно своеобразных формах.

Для первоначального изучения климата Новой Земли большую службу сослужили долговременные наблюдения метеорологической станции в Малых Кармакулах, наблюдения Пахтусова в губе Каменке и в Маточкином Шаре, Тобисена — на Заячьих островах, экспедиции Седова — в бухте св. Фоки под 76° северной широты и некоторые другие.

В непродолжительном времени, при наличии постоянных станций в Маточкином Шаре и на мысе Желания, климатические данные о Новой Земле будут уточнены и детализированы.

При изучении результатов метеорологических наблюдений на Новой Земле прежде всего обращает на себя внимание быстрая изменчивость воздушного давления в зимнее время. В труде Н. А. Коростелева, обрабатывавшего наблюдения новоземельских метеорологических станций, отмечается также более раннее наступление барометрических минимумов и максимумов, чем в северных частях нашего материка. Средние месячные величины давления на Новой Земле и годовая — выражаются следующей таблицей:

ТАБЛИЦА 1

Среднее давление воздуха на Новой Земле

Места наблюдений и годы	январь	февраль	март	апрель	май	июнь
Малые Кармакулы (1878 — 1909 гг.) . .	754,0	755,0	757,5	760,2	758,6	756,9
Бухта св. Фоки (наблюдения 1912 — 13 гг., приведенные к многолетним) . .	754,2	755,4	758,4	761,2	759,1	756,6

Места наблюдений и годы	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	год
Малые Кармакулы (1878 — 1909 гг.) . .	757,0	756,9	754,9	754,6	752,3	756,8	756,3
Бухта св. Фоки (наблюдения 1912 — 13 гг., приведенные к многолетним) . .	755,5	753,9	752,1	753,9	752,6	756,9	755,8

Самое высокое давление на Новой Земле наблюдалось в марте 1898 года в Малых Кармакулах, где ртуть в барометре поднималась до 793,1 *мм*, и самое низкое — 718,2 *мм* отмечено в бухте св. Фоки в январе 1913 года.

Зима на Новой Земле держится в продолжение восьми месяцев, а в северной части ее, где средняя температура июня ниже нуля,— еще дольше. Весна и осень в этих краях коротки и незаметны. Островное положение Новой Земли довольно хорошо объясняет отсутствие особенно сильных морозов, каких по большой градусной широте можно было бы ожидать. Самая низкая температура за все время наблюдений на Новой Земле отмечена экспедицией Седова в бухте св. Фоки 15 января 1913 года — 50,2° по Цельсию. Наблюдения Пахтусова дали самую низкую температуру в губе Каменке — 40° в ноябре 1832 года. Но в Малых Кармакулах за двадцать лет наблюдений температура не опускалась ниже —39,6° Ц. Эта температура наблюдалась в январе 1877 года.

С другой стороны, самая высокая температура воздуха летом здесь очень низка. Наибольшие показания максимального термометра за долгий ряд лет в Малых Кармакулах не превышают +22,1° Ц в бухте св. Фоки +11,3° Ц и в губе Каменке, по наблюдениям Пахтусова, +8° Ц.

Средние месячные температуры в различных пунктах острова (ниже приводятся средние температуры в губе Каменке — юг Новой Земли, в Малых Кармакулах — средняя часть и в бухте св. Фоки — в северной части острова) еще очевиднее обнаруживают черты местного климата — холодное лето и мягкую, сравнительно, зиму.

ТАБЛИЦА 2

Средние месячные и годовые температуры на Новой Земле

Места наблюдений и годы	январь	февраль	март	апрель	май	июнь
Губа Каменка (1832—33 гг.) . . .	—19,4	—17,8	—23,7	—16,0	—8,0	+0,5
Малые Кармакулы (1878—1909 гг.) .	—16,1	—16,3	—15,1	—10,3	—4,4	+1,1
Бухта св. Фоки (наблюдения 1912—13 гг., приведенные к многолетним) . .	—21,6	—19,1	—17,9	—14,8	—8,2	—1,5

Места наблюдений и годы	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	год
Губа Каменка (1832—33 гг.) . . .	+2,4	+3,1	—1,1	—6,5	—16,0	—10,9	—9,5
Малые Кармакулы (1878—1909 гг.) .	+6,4	+6,2	—1,9	—3,2	—11,0	—14,4	—6,3
Бухта св. Фоки (наблюдения 1912—13 гг., приведенные к многолетним) . .	+3,3	+2,5	—2,3	—7,6	—15,0	—19,4	—10,1

Понятие о суровости климата Новой Земли средние месячные температуры дают только относительное. Известно, что температура воздуха воспринимается человеческим организмом в различной степени, в зависимости от скорости движения воздуха. Поверхность нашего тела охлаждается скорее при быстром течении воздуха, чем

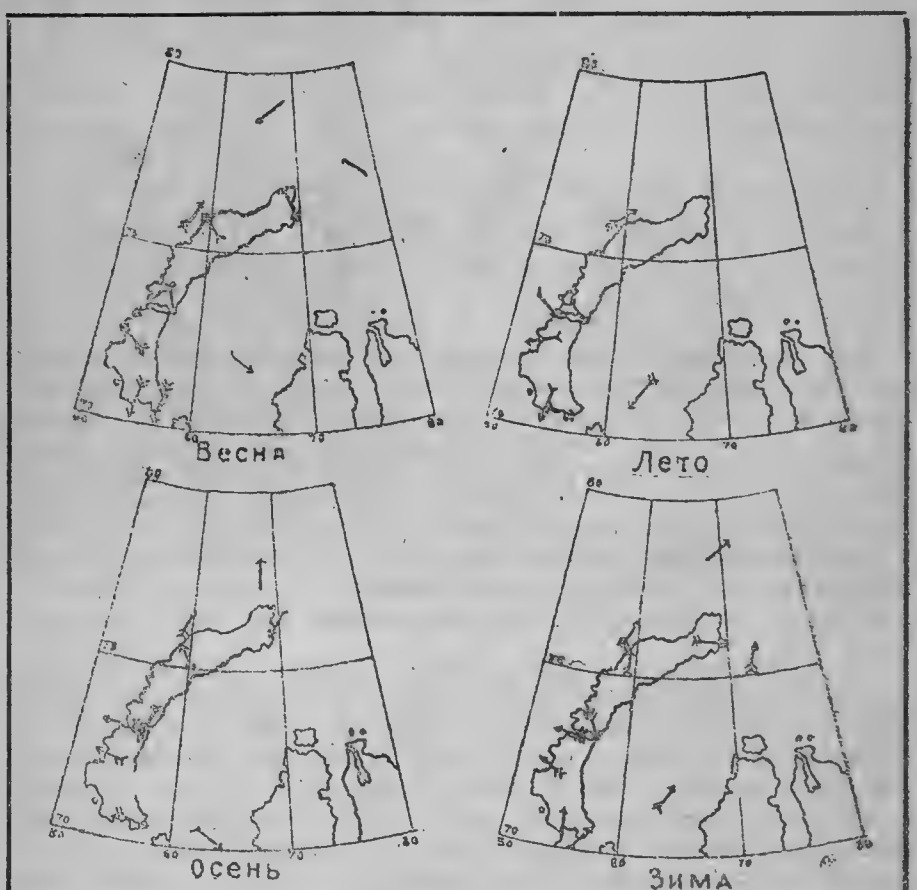
в тишине. Поэтому ветреная погода ощущается нами как более «жестокая». Одна и та же температура воздуха при разных скоростях ветра дает совершенно различные ощущения.

Шведский метеоролог Бодман пытался выразить «жестокость погоды» в числах, находя соотношение между температурой и скоростью ветра при помощи формулы:

$$S = (1 - at)\ (1 + \alpha v),$$

где S есть« жестокость погоды», t — температура воздуха в градусах Цельсия, v — скорость ветра (метры в секунду), a и α — коэфициенты ($a = 0{,}04$; $\alpha = 0{,}272$). За единицу «жестокости погоды» Бодман принимал безветрие при температуре 0°. Таким образом в понятие «суровость»или «жестокость» климата вносится некоторая точность.

А Новую Землю поистине можно назвать «страною ветров». Средняя скорость ветра за год, по наблюдениям в Малых Кармакулах, равняется 7,8 метра в секунду, иначе говоря, превышает среднюю скорость ветра в любом месте СССР.



Среднее направление ветра

В. Ю. Визе в своем труде «Новоземельская бора», подставляя в формулу Бодмана температуры и силу ветров на Новой Земле и в других местностях, выяснил чрезвычайную «жестокость погод» на Новой Земле. В отношении отдельных случаев «жестокости погод» Новая Земля стоит в северном полушарии на втором месте. А средняя «жестокость погоды», вычисленная по средним температурам и скоростям ветра, несколько больше, чем на пути «Фрама», т.-е. в местностях полярного бассейна, лежащих севернее Новой Земли на 4 — 10 градусов.

ТАБЛИЦА 3

«Жестокость погоды», вычисленная по средним значениям (таблица В. Ю. Визе)

	Малые Кармакулы 5 л.	Бухта св. Фоки 1912-1913	Бухта Тихая (З. Фр. Иосифа) 1913-1914	Полярный бассейн «Фрама» 1894-1896	Верхоянск (в Сибири)	Кола	Ленинград	Сноу-Хилл (в Антарктике)
Зима	5,3	5,2	5,5	5,5	3,4	3,2	3,3	6,3
Весна	4,3	4,0	4,2	4,1	2,3	2,4	2,0	4,7
Лето	2,1	2,8	2,3	2,3	0,8	1,2	0,7	2,7
Осень	3,6	3,9	4,4	4,1	2,2	2,2	1,8	5,9
Год	3,7	4,0	—	3,9	2,3	2,2	1,9	4,8

Даже Верхоянск — этот полюс холода — остается далеко позади: зима там менее жестока, чем на Новой Земле, хотя средняя температура января в Верхоянске равняется — 50°, в Малых Кармакулах — всего — $16\frac{1}{2}$°. Но в Верхоянске ветры в зимнее время незначительны, а на Новой Земле зима — пора сильнейших ветров, из которых на первом месте стоит так называемая «новоземельская бора», по-местному — «сток» или «всток».

Во всех описаниях Новой Земли отмечен этот феномен местной природы. С ним приходится сталкиваться и мореходу, и промышленнику, и исследователю. Не мало жизней унес этот жестокий ветер.

Картина «встока» хорошо знакома каждому, жившему на Новой Земле. Еще задолго, часов за двенадцать до начала «встока», ветер дует уже с берега. На горах появляются странные, похожие на ватные языки, облака. Они совершенно неподвижны. Если погода стояла пасмурная, — небо очищается иногда все, за исключением недвижных облаков, но ненадолго. И вместе с появлением новых облаков быстро свежеет ветер. Барометр начинает обыкновенно падать, но не быстро. При наличии соответствующих приборов можно в это время убедиться в уменьшении относительной влажности воздуха. Процентное отношение влаги в воздухе доходит до минимума часов за 5 — 10 до начала «встока», но часа за 3-4 она вновь увеличивается.

Береговой ветер все крепчает, поднимается с моря водяная пыль, а если берега закрыты снегом,— вихрями взметается снег. Начинаются метель и шторм. Он налетает ужасными порывами, по временам как бы с ударом; скорость ветра иногда доходит до сорока метров и более. По воздуху сплошной неразличимой массой несутся снег, пыль и мелкие камни. М. Житкову показывали в Малых Кармакулах стекло, пробитое камнем во время «востока». Отверстие в стекле было без трещин, как след ружейной пули. Бывали случаи, когда ветер далеко передвигал вытащенные на берег тяжелые лодки. Вышедший на воздух человек теряется и чувствует полную беспомощность среди несущегося потока воздуха. Стоять на ногах нет возможности, а передвигаться можно только ползком. Все живое прячется. Продолжается ураган от 1 до 5 суток. По исследованию В. Ю. Визе, «восток» является своеобразным видоизменением общего движения атмосферы в районе Карского — Баренцова морей, вызванным горной цепью Новой Земли.

Точных наблюдений над влажностью воздуха на Новой Земле очень немного. Все же Коростелев считает возможным вывести довольно точные средние величины годовой влажности: 3,2 *мм* для абсолютной и 84 % для относительной. Ход абсолютной влажности по месяцам довольно хорошо согласуется с ходом температуры. Относительная влажность здесь довольно постоянна. Замечается лишь небольшое увеличение ее в летние месяцы.

В редкие дни на Новой Земле небо чисто. В большинстве же случаев оно пасмурно или затянуто низким туманом. Средняя годовая величина облачности, по наблюдениям в Малых Кармакулах, равняется 76 %, а летом достигает 90 %. Иначе говоря, тут небо в летнее время как бы постоянно затянуто облаками на девять десятых. Такого пасмурного неба нет нигде в СССР. В отношении количества атмосферных осадков на Новой Земле наблюдения не дают точных цифр. Виной тому невозможность при сильных ветрах отделить снег, падающий с неба,— от переносимого вьюгами. Н. А. Коростелев определяет годовое количество осадков в Малых Кармакулах в 258 *мм*, считая эту цифру близко подходящей к теоретической. Больше всего осадков выпадает в сентябре, а наименьшее количество — в апреле. Летом лишь в редкие дни не бывает дождя, снега или крупы.

При описании климата необходимо упомянуть об отличии погоды в одно и то же время на западном и восточном берегах Новой Земли. Это явление впервые отмечено еще Пахтусовым.

Почва

Переходя к почвам Новой Земли, необходимо отметить, что настоящих почвенных исследований на Новой Земле до сего времени не производилось. Некоторые наблюдения были сделаны в 1925 году Г. Е. Ратмановым. Последний различает на Новой Земле три типа почв. Наиболее часто встречаются так называемые «полигональные» (слаборазвитые) почвы. И. Гладцын, изучавший эти почвы в хибинских тундрах, так описывает их внешний вид: [1] «Под названием каменных

[1] И. Гладцын. Каменные многоугольники. — Изв. Гос. Р. Географического общества, 1928, стр. 305—322.

многоугольников, фигурной почвы, структурной почвы, полигональной почвы — понимается своеобразное явление, очень распространенное в областях морозного выветривания, т.-е. в полярных, приполярных и гольцовых (альпийских) высокогорных областях. Поверхностный слой почвы формируется в особые образования, напоминающие по внешнему виду сеть, петли которой состоят из землистой и сырой массы, слегка выпуклой, мягкой, окруженной валиком из камней. Петли имеют округлую эллиптическую или многоугольную форму, но попадаются и бесформенные. По внешнему виду такие лепешки мелкозема, окруженные бордюром из камней, очень напоминают ватрушки".

Полигональные почвы на Новой Земле по данным Ратманова, выше других поднимаются над уровнем моря и дальше других распространяются к северу. В большинстве случаев они не составляют сплошного покрова, а расположены в виде продольных возвышений, полосок, соединенных в многоугольники. Такие почвы покрывают подножия гор, моренные холмы, а на юге Новой Земли и вершины гор.

Второй тип почв, встречающихся на Новой Земле,—это глеево-болотные или иначе иловато-болотные почвы. В таких почвах мы находим торфянистый горизонт, под которым непосредственно залегает обедненный железом слой глея или глины. В новоземельских глеево-болотных почвах мощность торфянистого горизонта составляет от 12 до 25 *см*; цвет глеевого горизонта зеленоватый. Мерзлота здесь выше, чем у первого типа почв, и она-то и способствует процессу оглеения. Только что описанный тип почв встречается так же часто, как и полигональный.

К третьему типу почв, наблюдаемому на Новой Земле, относятся слабо-подзолистые почвы. Они встречаются крайне редко и только там, где благодаря хорошему дренажу почвы и выгодному положению места в смысле экспозиции создаются благоприятные условия для развития подзолистого процесса, который, как известно, заключается в том, что верхний слой почвы в силу достаточного увлажнения и малого испарения обедняется и выщелачивается, принимая белесоватый оттенок. Слабо-подзолистые почвы Ратманов нашел в заливе Рогачева ($71^1/_2^\circ$ сев. шир.).

Флора и фауна Новой Земли

Климат — крайне суровый, с продолжительной зимой, с очень коротким и холодным летом, с частыми заморозками и постоянными ветрами — отнюдь не благоприятен для развития растительности. Флора Новой Земли — типичная арктическая. Большое количество выходов каменистых горных пород в виде россыпей, осыпей и скал, едва покрытых одними лишайниками, создает при первом знакомстве с Новой Землей впечатление крайней бедности ее растительности. Но все же наблюдатель видит, что всюду, где скопилось хоть немного наносной почвы, везде, где могут укрепиться корни, — успевают в короткое лето развиться, расцвести и подготовить семена некоторые растения. Местами можно встретить даже настоящие ковры растительности. Тут мелкие душистые незабудки, желтые лютики, всем знакомая ромашка, колокольчики, камнеломки, бледный альпийский мак и другие растения, свойственные крайнему Северу.

На Новой Земле найдено почти 200 видов высших растений и свыше 400 тайнобрачных — лишаев, мхов и грибов. Мхи и лишаи имеются повсюду. Все камни в большей или меньшей степени поросли лишайниками. Они подготовляют разрушение камней в почву для будущего произрастания цветковых растений и даже кустарников. Деревьев и кустарников в том виде, как их привык видеть житель Европы, здесь нет. Но всюду, до самой северной оконечности, растет стелющаяся полярная ива. По вершинам «леса» из таких «деревьев» можно ходить, совершенно того не замечая. Только наклонившись к земле, иногда под слоем мха обнаруживаешь целые заросли таких «деревьев». Наружу они выставляют лишь маленькие плотные листья. Попробуйте сорвать листочек,— за ним потянется веточка, а потом и ствол растения, длиной иногда в метр или полтора. На Новой Земле растет несколько видов такой ивы. В южной части острова, по словам Пахтусова, можно встретить и карликовую ползучую березку.

Наиболее богата растительность в районе Гусиной Земли — большой низменности, километров 150 в длину и 20 — 30 в ширину, покрытой бесчисленными озерами, блестящими повсюду, как мелкие зеркала. Эти озера были когда-то лагунами, на них можно найти даже плавник. Тут почва покрыта почти сплошным ковром трав.

На северном острове растительность значительно беднее. Там есть места, где можно итти несколько километров, не встречая иных растений, кроме лишайников на камнях. Но и тут, всюду, где на каменистой, удобрена измельчиться, почве соберется тонкий слой еще более мелких частиц земли, смешанной с перегноем мха или других тайнобрачных растений,— попадаются по временам настоящие оазисы растительности. Они особенно богаты у подножья береговых склонов, где почва удобрена птичьим пометом. Если слой плодородной почвы скопляется пятнами,— растительность покрывает их сплошь. Во время цветения кажется, что видишь закопанный в землю букет мелких цветов. На таких участках зелень почти незаметна — одни цветы. Растения и здесь не высоки. Только злаки да крупные цветки полярного мака заметно поднимаются над уровнем почвы. Все остальное лежит почти на самой поверхности ее, распластавшись венчиками цветов, словно стараясь приникнуть к самой земле, где воздушный слой нагревается лучше, и где легче укрыться от крепких и холодных ветров.

Жизнь новоземельских растений и распространение отдельных видов по разным местностям изучались многими. Флора западного побережья, за исключением крайнего севера, обследована довольно хорошо, но большая часть Карской стороны и внутренние части острова в этом смысле девственны. Черты новоземельской флоры описаны Бэром, Чальманом, Н. В. Палибиным и другими, а в самое последнее время ряд ценных работ о растительности на Новой Земле появился в научных отчетах норвежской экспедиции на Новую Землю в 1921 году. Особый интерес представляют две больших работы участника этой экспедиции ботаника Линге о цветковых растениях и лишайниках Новой Земли.

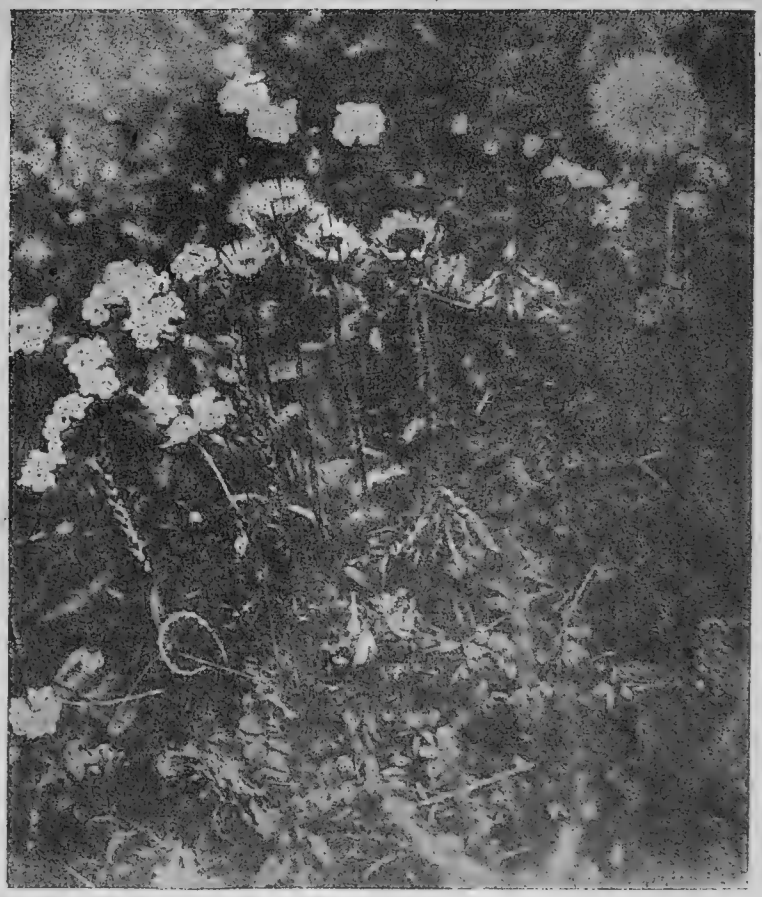
Лишайники играют крупную роль в ландшафтах арктической тундры. По данным норвежской экспедиции, в настоящее время известно 477 новоземельских видов этих любопытных растений, представляющих

Растительность на Новой Земле (по фот. Норвежской экспедиции 1921 г.)

собой симбиотический комплекс гриба и водоросли. [1] Значительно хуже исследованы мхи Новой Земли. Для Шпицбергена известно 230 видов мхов, и Линге полагает, что на Новой Земле их должно быть значительно больше. В упомянутых выше отчетах норвежской экспедиции для Новой Земли приведено три вида торфяных мхов (Sphagnum) и 47 прочих, в том числе три вида Hypnum, также принимающего участие в образовании торфа. Как и повсюду в арктической тундре, так и на Новой Земле сфагнум разбросан отдельными пучками. Однако в одном пункте,— а именно в губе Поморской,— сфагнум был обнаружен в настолько значительном количестве, что в этом случае можно говорить уже о настоящем торфяном болоте. Типичный торфообразовательный процесс наблюдается также и в губе Крестовой, что было обнаружено экспедицией Арктического института в 1931 году (Г. В. Горбацкий).

Грибы представлены на Новой Земле 104 видами. Преобладают сапрофиты, т.-е. грибы, питающиеся за счет мертвых органических остатков, что вполне понятно, так как сухая арктическая растительность не подвергается так скоро гниению, как в более теплых районах, а потому и служит прекрасным субстратом для подобного рода грибов. Настоящих паразитических грибов, живущих за счет живых растений, на Новой Земле очень мало. Вообще замечено, что количество видов этих грибов уменьшается по мере следования от южных широт к полюсу. Большинство видов грибов, обнаруженных на Новой Земле, являются циркумполярными и встречаются, помимо Новой Земли, также, с одной стороны, в Гренландии, на островах Арктической Америки и в тундрах Европы и Азии, а с другой — в высокогорных областях Альп и Апеннин.

[1] Как известно, лишайники не представляют самостоятельного отдела растений, и в состав их тела входят грибы и водоросли, не вполне утратившие своей самостоятельности и своих нормальных морфологических черт. Под микроскопом можно видеть, что основную ткань лишайника составляют тесно переплетенные гифы гриба, среди которых вкраплены одиночные клетки или колонии клеток водоросли.



Растительность на Новой Земле (по фот. Норвежской эксп. 1921 г.)

Цветковых растений на Новой Земле, как уже было отмечено выше, в настоящее время известно около 200 видов. Общее число видов растительности, как и можно было ожидать, убывает по мере следования к северу. Линге приводит такие цифры: из общего количества собранных им на Новой Земле 155 видов цветковых и 413 видов лишайников, в районе Маточкина Шара встречено цветковых 138 видов и лишайников 308, в губе Машигиной соответственно 105 и 252 и в северной части Новой Земли, в районе губы Архангельской (76° северной широты) — только 70 и 208. В процентах эти цифры будут иметь такой вид: в районе Маточкина Шара встречено 89 % видов всего собранного Линге количества цветковых и 75 % лишайников, в Машигиной губе — 68 % и 61 % и на севере — 45 % и 51 %. Лишайники в видовом отношении в меньшей степени убывают к северу, чем цветковые, почему и можно сделать вполне определенный вывод, что первые (т.-е. лишайники) лучше приспособлены к арктическим условиям, чем вторые — цветковые. Как полагает Линге, в этом отношении важную роль играет фактор размножения. В то время как для цветковых растений необходимо наличие благоприятных условий,

с одной стороны, для опыления, а с другой — достаточно продолжительный срок для вызревания семян,— лишайники могут размножаться и бесполым путем, когда части слоевища механически обособляются и затем разрастаются.

Как мы могли видеть выше, в районе губы Архангельской было найдено 178 видов цветковых растений и лишайников. Линге полагает что если к этому числу присоединить и прочую растительность, как мхи, грибы и др., а также приняв во внимание и не найденные еще там виды цветковых и лишайников, то всего в этом районе окажется около 500 представителей флоры. Задавая вопрос, в чем причины столь богатого развития растительности на таком сравнительно далеком севере, где большая часть суши постоянно покрыта льдом, Линге находит объяснение в следующем. Как уже давно заметили многие арктические исследователи, развитие полярной растительности находится в более тесной зависимости от местных условий,— т.-е. экспозиции, запасов азота в почве, субстрата и т. п., — чем от близости к ледяному покрову или ледникам. Особенно важную роль в этом отношении играют запасы азота, доставляемые птицами в их испражнениях. Как пример можно указать на район к югу от Архангельской губы. Там расположен огромный птичий базар, где бесчисленное количество птиц постоянно удобряет поверхность суши. Такое удобрение создает в высшей степени благоприятные условия для развития различных растительных форм, что и наблюдается в действительности. На полуострове Панкратьева, лежащем сравнительно недалеко от Архангельской губы, но где отсутствуют скопления птиц, Линге обнаружил очень обедненную флору.

Общность растительности арктической тундры с флорой гор умеренных широт объясняется, повидимому, тем, что «горные элементы пришли на север с гор во время оледенения, когда высокогорная растительность спускалась значительно ниже, чем теперь, а тундры распространялись южнее теперешнего» (Л. С. Берг). Интересно отметить, что, по данным А. И. Толмачева, из 188 видов цветковых, обнаруженных на острове Вайгаче, более 100 видов являются общими с Алтаем.

М. И. Назаров дает следующее предварительное деление Новой Земли на четыре флористических района, на основании распределения флоры цветковых растений. К первому, южному району он относит территорию от Кусова Носа до губы Безымянной ($70^1/_2°$ — 77° северной широты). Этот район характеризуется мягкими очертаниями поверхности, наличием широких террас и отсутствием ледников, кое-где замещаемых обширными фирновыми полями. Здесь господствуют злаки. Наиболее сухие места покрыты сплошь дриадой (Dryas octopetala). Во многих впадинах можно наблюдать озерки и торфяно-моховые болотца. Встречаются и настоящие торфяники. «Связный растительный покров увлаженных низин поражает непривычный глаз роскошью развития и богатством представителей». В этом районе встречается 21 вид растений, только ему свойственных и не идущих севернее 73° северной широты. Центральный район—от губы Безымянной до Митюшева камня (73° — $73^1/_2°$ северной широты) — можно рассматривать как настоящую горную страну с высокими кряжами до 4000 футов высотою, покрытыми ледниками альпийского типа. Здесь

мы встречаем до $^3/_4$ всех видов, найденных на Новой Земле. Такое богатство этого района растительными формами объясняется прежде всего влиянием теплого течения Гольфстрима, отепляющего берега Маточкина Шара, Грибовой губы и Серебрянки. «Здесь мы встречаем как бы очаг типичной тундровой флоры широты Мурмана и Югорского шара с характернейшими для нее полярной березой, альпийской толокнянкой, грушанкой, голубикой». Северный переходный район — от Митюшева камня до полуострова Адмиралтейства ($73^1/_2°$ — 75° северной широты) отличается несколько слабее выраженной гористостью и большим развитием ледников гренландского типа. Здесь растительность сосредоточена у морских берегов, на склонах гор, на моренах и низинах. Сплошной растительный покров наблюдается редко. Здесь очень распространена торцовая и пятнистая тундра с расположением растений по трещинам многоугольников, на которые разбита почва. Число видов растительности в этом районе не велико — не более 110, их рост чрезвычайно угнетен. Наконец, северный район от полуострова Адмиралтейства до мыса Желания (75° — 77° северной широты) характеризуется понижением рельефа и сильно развитым сплошным оледенением. Растительность здесь сосредоточивается у морских берегов и, в общем, довольно бедна, достигая пышного развития лишь на птичьих базарах, что, как уже указывалось выше, нужно отнести за счет влияния удобрения почвы птицами. Район этот в флористическом отношении изучен еще совсем не удовлетворительно.

Фауна Новой Земли по своему разнообразию занимает промежуточное положение в ряду фаун других арктических островов европейского сектора Арктики. Как известно, здесь на первом месте по богатству животного мира стоит Гренландия, затем идет Новая Земля, и, наконец, последние места занимают Шпицберген и Земля Франца-Иосифа, животный мир которых очень беден, прежде всего в силу их изолированности. Главной причиной бедности фауны Новой Земли, по сравнению с Гренландией, является то обстоятельство, что вся Новая Земля в сравнительно недавнюю геологическую эпоху была покрыта, как указывалось выше, сплошным ледниковым покровом, препятствовавшим развитию животного мира. Несколько обособленное положение в этом отношении занимают острова Колгуев и Вайгач, к фауне которых, в силу их близости к материку, примешивается значительное количество южных форм.

Для фауны Новой Земли весьма характерно отсутствие многих отрядов и подотрядов животного царства. Так, из беспозвоночных на Новой Земле нет многоножек, нет прямокрылых и некоторых других; из позвоночных совершенно отсутствуют амфибии, рептилии, насекомоядные, летучие мыши.

Краткий обзор животного мира Новой Земли начнем с беспозвоночных. Целый ряд мелких животных обитает во мхах. Здесь было найдено 24 вида нематод, коловратки, олигохеты. Из последней группы очень интересно нахождение на Новой Земле дождевого червя Helodrilus octaëdrus; по мнению некоторых исследователей, он занесен на Новую Землю человеком и не является коренным ее обитателем.

Довольно многочисленна на Новой Земле группа пауков: их известно сейчас около 20 видов. Встречаются они под камнями,

в покинутых зимних норах леммингов и тому подобных местах. Клещей на Новой Земле найдено около 25 видов, из них пока только шесть видов, обитающих на птицах. Нужно полагать, что количество птичьих клещей при дальнейших исследованиях должно будет значительно возрасти. Насекомые представлены 260 видами. Более половины этого количества приходится на мух, из которых многие виды свойственны только Новой Земле и нигде более не встречаются. Приблизительно по 25 — 30 видов приходится на жуков и перепончатокрылых. Бабочек известно около 20 видов. Среди мух первое место принадлежит комарам (хирономидам), личинки которых, как известно, живут в воде. Однако комаров, сосущих кровь теплокровных животных, равно как и кусающих мух, на Новой Земле совершенно нет. Из тридцати видов жуков около половины приходится на мелких стафилинид. Жужелицы представлены восемью видами, хризомелиды — двумя. Водяных жуков из семейства Ditiscidae и Hydrophylidae четыре вида. Из перепончатокрылых особенно бросаются в глаза своей величиной и яркой окраской шмели.

Фауна пресных водоемов Новой Земли изучена еще очень слабо, но уже и по тем данным, какие имеются, ее приходится считать очень бедной. Как и в фауне наземной, здесь отсутствуют целые группы, например, губки, водяные клопы. Довольно многочисленна группа коловраток (Rotatoria), их в настоящее время с Новой Земли известно 60 видов. Часто встречаются личинки хирономид, небольшое количество видов мелких ракообразных (Copepoda, Ostracoda). Из пресноводных моллюсков с Новой Земли известен лишь один вид Pisidium conventus. Из рыб в пресных водоемах, в реках и озерах встречается два вида — голец и омуль, при чем последний известен только из двух рек — Гусинихи и Саханихи.

В виду того, что голец играет значительную роль в промысловом хозяйстве Новой Земли и является местным продуктом питания, на этой рыбе следует остановиться с некоторой подробностью.

Голец (Salvelinus alpinus) — рыба из семейства лососевых (Salmonidae) — является единственной рыбой, обитающей в реках Новой Земли. Хотя мы отметили выше, что в двух реках южного острова найден омуль, однако факт этот требует еще проверки: не исключена возможность лишь случайного захода этой последней рыбы в новоземельские реки. Во всяком случае, в реках Северного острова, кроме гольца, никаких других рыб не встречается. Голец — циркумполярный вид, идущий далее всех пресноводных рыб на север. Он встречается в американском арктическом архипелаге на Гриннелевой земле под 80° северной широты, а также на Шпицбергене, в Гренландии, на Новосибирских островах, в устьях Оби, Енисея, Таймыра, Хатанги, Лены.

Очень интересен факт нахождения гольцов в высокогорных озерах Альп и в одном из озер у Байкала. Как мы уже отмечали выше, такие же факты известны и из растительного мира: некоторые из растений арктической тундры встречаются в горах умеренных широт.

Условия жизни гольца на Новой Земле пока еще очень мало исследованы. Некоторые данные по биологии гольца удалось добыть новоземельской экспедиции Арктического института в 1931 году. Голец встречается по всему западному побережью Новой Земли. Са-

мые большие скопления этой рыбы обнаружены в тех губах и заливах, куда впадают более или менее значительные реки, в свою очередь берущие начало из больших и глубоких озер. Наличие реки, вытекающей из большого озера, обыкновенно и служит промышленникам первым указанием на возможность промысла гольца в том или ином пункте побережья.

Самым северным пунктом, куда доходит голец по западному берегу, нужно считать Русскую гавань, так как именно там в небольших озерках были обнаружены мальки и более крупные индивидуумы гольцов экспедицией Арктического института на шхуне «М. Ломоносов» в 1931 году.

Наиболее крупные скопления гольца по западному берегу Новой Земли (при следовании от южной оконечности этого острова к северу) наблюдаются в следующих пунктах, где и производится уже в течение, по крайней мере, столетия промысел этой рыбы: р. Саханиха, впадающая в губу того же названия, речка Черная в Черной губе, р. Нехватова, губа Тайная, с тремя впадающими в нее реками, р. Гусиная на Гусиной Земле, р. Пуховая и залив Пуховый и, наконец, губа Крестовая на северном острове, с впадающими в нее тремя реками.

Здесь перечислены только пункты, где производился или производится в настоящее время промысел гольца. Нет никаких сомнений, что при дальнейших исследованиях будет обнаружен на западном побережьи еще целый ряд заливов и рек, где голец также встречается в промысловом количестве.

Что касается восточного берега Новой Земли, то там регулярный промысел гольца никогда еще не производился, хотя и есть целый ряд указаний на чрезвычайное обилие этой рыбы в реках, стекающих с Новой Земли в Карское море. По сведениям, полученным от промышленников, голец встречается в следующих реках с Карской стороны (начиная с юга): Кумжа, Савина, Абросимова, Можайская, Клокова и, наконец, севернее Маточкина Шара — Кобакова и Борисова. Между прочим, в реке Савиной гольцов ловил Р. Л. Самойлович во время своей поездки на моторном карбасе «Грумант» в 1925 году. Забросив самым примитивным способом сетку, он за час или два налавливал в этой реке десятки пудов крупнейших гольцов. За последнее время предпринимаются меры к организации гольцового промысла на Карской стороне Новой Земли, и можно предполагать, что результаты его будут весьма значительны.

Новоземельский голец проводит зиму в пресной воде—в озерах, выходя на лето в море и усиленно там питаясь. Помимо проходной формы гольца, т.-е. мигрирующей из озер в море и обратно, на Новой Земле, повидимому, встречается и чисто-озерная форма—в замкнутых озерах, не имеющих стока в море, свою жизнь проводящая в пресной воде, подобно тому, как это наблюдается на северном побережьи Сибири, в горах Скандинавии, Англии и других местах.

Ход гольца с моря в реки и далее — в озера обыкновенно начинается в конце августа и продолжается в течение нескольких недель. В 1931 году в р. Южную Крестовую голец шел приблизительно до 20 — 25 сентября. Как указывают промышленники, ход гольца из озера в море происходит рано весной, с первой лавиной вешних вод, когда еще реки не освободились окончательно ото льда.

Икрометание у гольца происходит в озерах, поздней осенью и повидимому не ежегодно. Мелкие мальки, величиной в несколько сантиметров, были найдены в реке Южной Крестовой, у ее устья, в первой половине сентября. Плодовитость новоземельского гольца, судя по исследованиям экспедиции Арктического института, очень не велика: всего от 2000 до 5000 — 7000 икринок, производимых одной самкой. Отсюда становится вполне понятным, что если предоставить гольцовому промыслу возможность развиваться стихийно, не прибегая к рациональным мерам рыбохозяйственного регулирования, то запасы этой рыбы на Новой Земле будут быстро истощены. Не нужно забывать, что еще в старые времена, после усиленного промысла в течение нескольких лет под ряд в одном и том же пункте, уловы гольца резко падали и почти сходили на-нет. Чрезвычайно малая плодовитость гольца по сравнению с другими рыбами[1] — вот в чем, прежде всего, причина падения этого промысла, уже не раз отмеченного в промысловой истории Новой Земли. Интересно отметить, что само население Новой Земли отлично сознает вред стихийного, ничем не регулируемого промысла. Несколько лет назад новоземельские промышленники, безо всякого постороннего вмешательства, вынесли постановление об ограничении лова гольца заборами, — когда идущая в реку рыба вылавливается почти нацело. Само собой разумеется, что все сказанное выше приложимо прежде всего к таким пунктам и районам, где промысел гольца производится уже с давних пор, т.-е. как раз к перечисленным выше рекам и губам на западном берегу Новой Земли. Что касается Карской стороны, то там в течение нескольких лет можно производить самый интенсивный промысел любыми орудиями лова, не боясь подорвать запасы гольца.

Во время пребывания в море голец усиленно питается. Пищей для него служит, судя по наблюдениям экспедиции Арктического института, главным образом, мелкая треска, встречающаяся в огромном количестве в некоторых заливах Новой Земли, — например, в Крестовой губе. Кроме того, в желудках гольца находили сайку, песчанку, мойву и, в редких случаях, различных беспозвоночных — например, кольчатых червей, моллюсков и др.

Из птиц, судя по имеющимся в настоящее время достоверным данным, на Новой Земле гнездятся и выводят птенцов 39 видов. Возможно, что это число несколько увеличится при более детальном изучении этого острова. Так, например, нельзя с уверенностью установить, гнездится ли на Новой Земле белая куропатка, которую изредка встречают там промышленники.

Птичье население на Новой Земле сосредоточивается преимущественно на так называемых «птичьих базарах» (о них см. ниже). Здесь мы встречаем кайр (Uria lomvia, Uria troille), чаек—моевок или трехпалых (Rissa tridactyla), чаек, бургомистров (Larus hyperboreus), красивых топориков (Fratercula arctica), глупышей (Fulmarus glacialis), люриков (Plotus alle). Вблизи озер гнездятся лебеди (Cygnus bewickii), гуси (Anser albifrons, A. fabalis), гагары (Colymbus adamsii, C. arcticus,

[1] Плодовитость других промысловых рыб исчисляется десятками и сотнями тысяч, а в некоторых случаях — даже миллионами икринок, производимыми одной самкой.

C. stellatus) и некоторые кулики. На небольших островках гнездятся гаги (Somateria mólissima). Оседлой, проводящей всю жизнь на Новой Земле, птицей является большая полярная сова (Nictea nictea), обычно держащаяся вблизи тех мест, где встречаются в большом количестве лемминги, и около базаров. Очень характерны для Новой Земли пуночки (Passerina nivalis), являющиеся единственной птицей, населяющей внутренние гористые части Новой Земли.

Из всех птиц, встречающихся на Новой Земле, наиболее важную роль в промысловом хозяйстве играют кайры, служащие продуктом питания, и особенно гага, пух которой идет на выделку различных теплых вещей и представляет собой большую ценность (килограмм хорошо очищенного гагачьего пуха расценивался в 1931 году по 200 и более рублей). Поэтому мы и приведем здесь некоторые данные по биологии этой птицы. [1]

Водящаяся на Новой Земле крупная морская утка — гага принадлежит к виду Somateria molissima (обыкновенная гага). Эта гага водится в нашем секторе, кроме Новой Земли, на Мурмане, островах Белого моря, Колгуеве, Вайгаче и на Земле Франца-Иосифа. Взрослые самцы обыкновенной гаги весят в среднем 2,25 — 2,5 *кг*, самка — до 2,2 *кг*. Очень красив самец в брачный период, в наряде которого в это время, по выражению одного полярного исследователя, сочетаются все краски дальнего севера. Гага является чисто морской птицей и никогда не залетает далеко в глубь материка.

На Новую Землю гаги прилетают обычно во второй половине апреля. Для гнездовья они располагаются колониями и выбирают для этого мелкие островки, больших же островов избегают. Гага устраивает гнездо на земле, среди камней или на травянистой подстилке, устилая его своим пухом. Так как гага — птица колониальная, то в местах ее гнездовий сотни гнезд располагаются поблизости одно от другого. Яиц в кладке бывает от 3 до 8, чаще 4 — 6, иногда до 12. Период высиживания — 28 дней.

Сначала самка заботится о своем потомстве, затем, по мере роста птенцов, отдельные выводки объединяются и так кочуют до осени, когда улетают. Отлет гаг с Новой Земли происходит обыкновенно в конце октября. Питается гага главным образом морскими моллюсками, затем ракообразными и другими мелкими морскими животными.

Птичьи базары Новой Земли довольно хорошо обследованы недавно Г. П. Горбуновым, а в самое последнее время и Л. Портенко. Под «птичьими базарами» на нашем севере подразумеваются колониальные гнездовья птиц. За границей их называют «птичьими горами». Как замечает один исследователь, «слово базар, действительно, к ним очень подходит. Массы птиц сидят рядами, как торговцы, все время прилетают и улетают, шумят, галдят... Прибавить к этой толкотне и шуму невообразимую грязь и вонь,— и мы получим то, что называем настоящим базаром в худшем смысле этого слова».

Птичьи базары распространены по всему западному берегу Новой Земли и заходят с севера и на восточную сторону. Г. П. Горбуновым был обнаружен птичий базар на мысе Иогансена, расположенном

[1] А. Н. Формозов. Гага и промысел гагачьего пуха. М., 1930 г., стр. 60. Цена 40 коп.

к юго-востоку от мыса Желания в четырех морских милях от последнего. По данным Горбунова, дополненным в самое последнее время Л. Портенко, всех базаров на Новой Земле в настоящее время известно 43. Однако не приходится сомневаться, что после детальных исследований побережья Новой Земли их окажется еще более.

Приведем здесь перечень всех базаров, следуя с севера на юг:

1. Базар чистиков на мысе Желания.

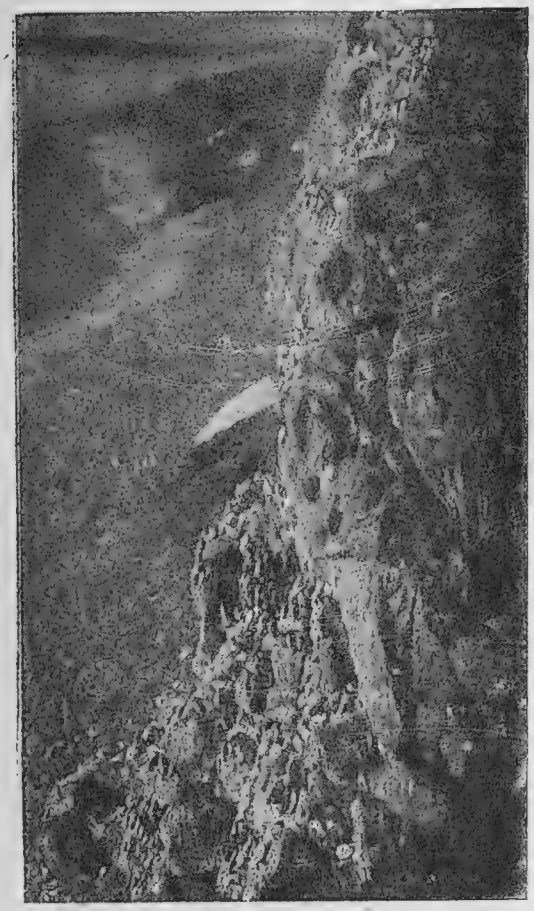
2. Базар кайр на мысе Иогансена. Помимо кайр на нем гнездятся, по мнению Горбунова, также люрики и моевки.

3. Базар моевок в Русской Гавани.

4. Базар чистиков на мысе Столбовом на полуострове Панкратьева.

5. Базар чистиков и моевок на острове Берха (в группе Горбовых островов).

6. Базар губы Архангельской. Этот базар расположен на скалистой стене длиной около 1,5 *км* и высотой до 150 *м*. Большую часть птичьего населения составляют кайры, довольно много гнездовий моевок, есть и люрики.



Птичий базар в губе Архангельской. Фото автора

7. Базар глупышей на южном берегу залива Кривошеина.

8. Базары между мысами Поспелова и Солунского.

9. Базары по южному берегу залива Вилькицкого. Здесь в изобилии гнездятся кайры. Этот базар Русанов описывает таким образом: «Весь Северный берег этого залива (Вилькицкого) занят большим ледником, по обыкновению спускающимся в море. На восточной стороне еще издалека привлекает внимание большая скала, имеющая вид высокой каменной стены. Эта скала вся сверху донизу унизана птицами, благодаря чему у подножия ее скопилось в огромном количестве гуано, и на тучной удобренной таким образом почве развилась прямо-таки роскошная для Новой Земли растительность.

В большинстве случаев птичьи базары ютятся на скалах, нависших над морем, поэтому все гуано про-

падает в волнах. В заливе Вилькицкого, наоборот, все гуано скопляется на суше благодаря тому, что скала, обитаемая птицами, удалена от моря. Доступ к подножию скалы и наваленному здесь гуано легок, так как у скалы протекает довольно глубокая «Зеленая» речка,— подъезжай на лодках и бери драгоценное удобрение».

10. Базары в заливе Норденшельда у мыса Черного. По данным Горбунова, здесь гнездятся только моевки. Однако есть указания, что в этом заливе имеются и базары кайр.

11. Базары между полуостровом Адмиралтейства и губой Машигина.

12. Базар горы Нансена, в губе Машигина. Этот базар был открыт Л. Портенко в 1930 году; гнездятся здесь кайры.

13. Базар на мысе Шанца. Промышленники называют его «базаром Машигина». Здесь, помимо кайр, гнездятся моевки и в небольшом количестве тупики.

14. Базар на мысе Птичьем между губами Машигиной и Северной Сульменевой. Гнездятся кайры, отчасти чистики и моевки.

15. Базар на мысе Прокофьева (в 30 *км* от становища Крестовой губы). Промышленники называют его «Норвежским», так как вблизи него прежде было расположено зимовье норвежцев. Гнездятся здесь кайры, отчасти моевки, есть и тупики.

16. Базар на мысе Лаврова в Мелкой губе. По словам Горбунова, здесь гнездятся чистики, хотя есть указания (Л. Портенко), что там наблюдали кайр и моевок.

17. Базары на Сухом носу. По данным инструктора управления островами Суворова, приводимым Л. Портенко, здесь имеются четыре мыса с базарами кайр и моевок. Количество гнездящихся здесь кайр достигает будто бы 40 000 штук.

18. Базар на островке у входа в губу Митюшиху. Этот базар не велик; на нем обитает, по данным того же Суворова, до 5 000 кайр.

19. Базар в губе Митюшихе (кайры).

20. Базар в губе Серебряной (кайры).

21. Базар в Маточкином Шаре. Расположен на мысу против становища Поморской губы (кайры).

22. Базар на Паньковой земле (кайры).

23. Базары в губе Грибовой. Они располагаются здесь на трех островках, носящих у промышленников названия Гольцового, Песцового и Топоркового. По Л. Портенко, общая протяженность этих базаров около $^3/_4$ *км*. Гнездятся здесь кайры, моевки, отчасти тупики.

24. Базар губы Безымянной. Самый большой базар на Новой Земле, а по мнению Л. Портенко — и во всем мире. Он тянется на 7 *км*. Здесь обитают миллионы кайр, откладывающих, по расчетам, произведенным Горбуновым, до 1 500 000 яиц в год. Кроме кайр, в небольшом количестве здесь гнездятся полярные чайки и тупики.

25. Базар в Пуховом заливе. Был подробно обследован Г. П. Горбуновым (см. ниже).

26. Базар на острове Базарном при входе в Кармакульский залив. Длина его 440 *м*, ширина 90 *м*. Кроме множества кайр, гнездятся трехпалые чайки (несколько семей) и полярные чайки.

27. «Средний» базар в Кармакулах.

28. Базар на Кармакульском острове (кайры).

29. «Домашний» базар на юго-западном берегу Кармакульского острова у знака Тягина.

30. Базар на Гусиной Земле близ устья р. Саучихи. Открыт артелью Белушьей губы в 1930 году. Располагается этот базар как по берегу, так и на островках. Гнездятся здесь в большом количестве кайры, есть и трехпалые чайки.

31. Базар на мысе Лилье при входе в Белушью губу. Протяжение этого базара, по Горбунову, около 1 *км*. Высота обрыва 50 *м* (кайры).

32. Базар на мысе Морозова (Коровий мыс). Расположен на оконечности мыса, отделяющего Белушью губу от залива Рогачева (кайры).

33. Базар на острове Ярцевом в Костином шаре (кайры).

34. Базар на мысе Цалькове на северо-восточном берегу Междушарского острова (кайры и полярные чайки).

35. Базар на Лебедином мысе на юго-западном берегу Междушарского острова. Открыт промышленниками в 1930 году. Населен айрами.

36. Базар между Раковой и Селезневой губами (кайры, моевки).

37. Базары на северо-западном берегу Селезн. губы (кайры, моевки).

38. Базар к юго-востоку от Селезневой губы (кайры, моевки).

39. Базар на полуострове к западу от Черной губы (кайры, изредка моевки).

40. Базар у входа в Черную губу (кайры).

41. Базары между Черной губой и мысом Черным (кайры, моевки).

42. Базар в северо-западном углу Саханихи (кайры).

43. Базар в юго-восточном углу губы Саханихи (кайры, моевки).

По подсчетам Л. Портенко, на Новой Земле в общей сложности свыше 20 *км* береговой линии занято птичьими базарами.

Вот как описывает английский путешественник Маркам внешний вид самого большого из новоземельских птичьих базаров, — а именно базар Безымянной губы (приводим перевод с английского, сделанный Л. Портенко):

«12 июня 1879 г. мы бросили якорь в обширной бухте, названной на карте отрицательным именем «Безымянная губа». Здесь мы надеялись пополнить наши сильно уменьшившиеся продовольственные запасы, посетив базары, т.-е. гнездовые колонии гагарок, как их называют в Арктике. Не было сомнения, что птицы здесь есть, так как они, когда мы входили в залив, пролетали в бесчисленном количестве мимо нас от своих гнезд и возвращаясь к ним.

Горы от 800 до 2500 футов высоты опоясывают губу с трех сторон, оставляя выход на запад. Эти горы спускались к воде обрывистыми и крутыми скалами известняковой формации около 100 футов вышины. Мороз и действие непогоды образовали узкие уступы на поверхности этих скал, поднимавшихся правильными слоями друг над другом, в десяти приблизительно футах от воды до верху.

На этих уступах можно было видеть собравшиеся вместе мириады кайр, так густо скучившихся, что комбинация черного и белого цвета их оперения делала поверхность скал будто посыпанной «перцем и солью». Между тем вода была усыпана множеством кормившихся птиц этой породы, и воздух был так полон ими, что, летая взад и вперед, они напоминали мне более кишащие сотни пчелиных роев, чем что-либо другое.

Никогда раньше я не видел такой «живой массы» пернатых, собранных в одно место. Базары Гренландии и других частей Арктики, которые я посетил, не могут никоим образом быть сравнимы с густо населенными базарами Безымянной губы. Шум, производимый непрерывным движением крыльев, когда эти птицы летают туда и сюда, напоминал шум прибоя, разбивающегося о скалы берега, и был прекрасной иллюстрацией к словам Мильтона:

«Прибежище тюленей и дельфинов и крик морских чаек».

Когда мы причалили, птицы при нашем приближении бросились прочь, летали тысячами мимо нас и так близко, что мы легко могли сбивать их нашими веслами; другие, в страхе, летели головою вниз на снег льдин и затем, бросившись в воду, улетали прочь. Между ними иные были так скромны, будто доверялись быть схваченными рукой.

Некоторое представление о бесчисленном количестве этих птиц можно получить из того, что я с моим компаньоном в промежуток не более чем в два часа насобирал их в мешок шесть сотен, и если бы нам потребовалось большее количество, то за тот же промежуток времени мы могли бы получить еще больше.

При первом залпе наших ружей настоящее облако поднялось на нас, совершенно скрыв поверхность скалы. Шум, вызываемый этим внезапным полетом, может напомнить только падение воды какого-нибудь гигантского водопада. Налетая, они низвергали нас в лодку, в то время как наши жертвы падали на нас подобно граду. К несчастью, раннее время года не позволило нам удовлетворить свои нужды в яйцах полностью. Только немного яиц было добыто. Мы надеялись получить возможность удовлетворить наши потребности в полной мере на два или три месяца.

Медленно мы проходили по губе, любуясь пейзажем. Вся южная скала представляла собой сплошной базар, без перерыва, на протяжении более трех миль. Птиц было так много, что это абсолютно не давало возможности рассмотреть местность в подзорную трубу в поисках северного оленя, которого мы надеялись найти, так как непрерывные стаи кайр все время застилали поле зрения наших стекол».

Главнейшей птицей на базарах Новой Земли является кайра. Она занимает весь обрыв от верхней террасы и до низа, оставляя свободной только полосу обрыва у воды — от 4 метров и шире, в зависимости от условий прибоя. Кайры прилетают на Новую Землю в июне. Сейчас же по прилете они вступают в битву из-за мест на базаре. Заняв место, кайра вскоре же откладывает одно большое яйцо размером 85 × 53 *мм*, прямо на голый уступ. Очень часто яйцо откладывается на таком маленьком карнизе — шириной всего *см* 20, что приходится удивляться, как птица может на нем поместиться во время высиживания. Выведенные из яиц птенцы остаются на базаре до половины августа или до сентября. До этого времени самки кормят птенцов рыбой, обыкновенной мойвой и, повидимому, мелкой треской, принося ее в клюве. Когда приходит время переселяться с базара в море, птенцы уже успевают сменить пуховый наряд на перо, хотя летать в это время они еще не могут. Самый спуск в море, по наблюдениям Горбунова, происходит таким образом, что

самка подзывает птенцов к краю обрыва, откуда они и бросаются прямо в море и, попав в воду, стараются поскорее выплыть из полосы прибоя. Кайра-мать, бросаясь вместе с птенцом с обрыва, плывет впереди, стараясь облегчить птенцу борьбу с прибоем. Улетают кайры с Новой Земли, начиная с конца августа и до половины сентября.

Моевка или трехпалая чайка на новоземельских базарах встречается в сравнительно небольшом количестве. Она не смешивается с кайрами, а гнездится отдельными группами под нависающими скалами. Обыкновенно в группе бывает 20—30 птиц. Моевка устраивает гнездо из мха и грязи, куда и откладывает одно-два яйца. Прилетают моевки несколько ранее кайр и оставляют базары в начале сентября, когда молодые уже умеют хорошо летать.

Большая чайка-бургомистр является грозой птичьего царства на базарах. Она селится здесь совсем не в силу инстинкта общественности, а для возможности грабить беззащитных птиц. Бургомистры устраивают свои гнезда на траве на самой вершине базара, над кайрами, при чем каждая пара селится отдельно друг от друга. На каждом базаре встречается только несколько пар этих птиц. Так, например, на базаре в Пуховом заливе Горбунов насчитал всего 6-7 пар бургомистров. Эта чайка питается всякой животной пищей: рыбой, яйцами, птенцами и даже взрослыми птицами. Сама она не промышляет, а отнимает рыбу у других птиц. Промышленники ненавидят бургомистра, так как он имеет обыкновение выбрать себе место около гольцовой сети и целый день следит за ней. Как только голец запутается в ячее сети, бургомистр спускается на воду и начинает клевать рыбу, отъедая у нее в первую очередь голову. Вред, приносимый бургомистрами промыслу, довольно значителен. Ненавидят бургомистров и птицы базаров. Вот как описывает Горбунов сцену расправы с бургомистром: «Над верхней террасой базара на краю почвенного слоя сидел молодой бургомистр; я выстрелом убил его наповал, бургомистр свалился на террасу, и, пока я добежал до него, он был буквально облеплен кайрами, которые щипали и теребили его во все стороны; они делали это с такой яростью, что не обратили на меня никакого внимания и разлетелись только тогда, когда я наклонился и взял бургомистра на руки».

Кладка яиц у бургомистра происходит немного ранее кайр, а отлет с гнезд — в конце августа. Отец и мать принимают самое деятельное участие в защите своих птенцов от врагов.

Топорики на смешанных базарах также немногочисленны, встречаясь обыкновенно в количестве нескольких пар. Они устраивают свои гнезда в обрыве и в глубоких щелях и держатся обособленно от других птиц. Об условиях жизни топориков на Новой Земле почти ничего не известно.

Полярная сова хотя и не живет на базарах, но проводит на них большую часть дня. Она занимает обыкновенно самый высокий пункт вблизи базара и оттуда производит свои наблюдения.

Интересны подсчеты количества птиц, населяющих базары, произведенные Горбуновым. На базаре в заливе Пуховом в 1923 году насчитывалось: около 600 000 кайр (Uria lomvia lomvia) и 100 кайр (Uria troille troille), около 75 трехпалых чаек, 12—14 бургомистров и 4 топорика.

Об использовании птичьих базаров промышленниками будет указано в главе о новоземельских промыслах.

Пеструшка или лемминг

Фауна наземных млекопитающих на Новой Земле представлена всего пятью видами. Это — два вида леммингов (Lemmus obensis и Dicrostonyx torquatus), дикий олень, песец и белый медведь.[1]

Лемминги распространены по западному берегу Новой Земли до островов Баренца. По мнению Г. П. Горбунова, по восточному берегу лемминги доходят на севере по крайней мере до залива Русанова, где, как точно известно, встречаются еще песцы. Как и многие другие северные животные, лемминги зимой покрываются белым мехом. Зимний мех сбрасывается ими в конце мая или в начале июня. Самки леммингов мечут от 2 до 8 детенышей.

Северный олень, как это теперь окончательно установлено экспедициями Института по изучению Севера, распространен по всей Новой Земле до самой северной ее оконечности. До сих пор не может считаться окончательно выясненным вопрос о кочевках оленя. По-видимому, на лето олени переходят на север, а зимой, наоборот, перекочевывают к югу. Пути кочевок оленей проходят в настоящее время главным образом по восточному берегу.

Новоземельский песец относится, как считает А. А. Парамонов,[2] к подвиду Alopex lagopus spitzbergensis.[3] Этот подвид, кроме Новой Земли, обитает на Шпицбергене и в Исландии. От материкового песца новоземельский отличается меньшей величиной, но зато мех у него пышнее и лучше. В пределах каждого подвида встречаются экземпляры с белой окраской и с голубой, наиболее ценной. У голубого песца «окраска варьирует от очень красивого дымчато-серовато-бурого тона с голубоватым оттенком до разных степеней буро-серых и коричневатых цветов» (С. И. Огнев). Свойственная голубому песцу окраска сохраняется у него в течение всего года, только зимой мех его приобретает нередко более выраженный голубоватый оттенок. Что касается белого песца, то в летний период мех его имеет дымчато-бурую и серую окраску, зимой же приобретает снежно-белый цвет, иногда с желтоватым оттенком. Голубые песцы в значительно большем количестве встречаются на Шпицбергене, чем на Новой Земле. По некоторым данным, на Шпицбергене встречается до 15 % и даже 30 % голубых песцов, тогда как для Новой Земли процент этот значительно снижается, и там за сезон добывается только несколько

[1] По указаниям различных экспедиций и промышленников, на южном острове Новой Земли встречаются иногда волк и лиса,— повидимому, забегающие сюда с материка.

[2] А. А. Парамонов — Песец и песцовый промысел в СССР. Л., издание Акад. Наук, 1929 г.

[3] В настоящее время различают следующие формы песцов: A. l. lagopus — материковый песец — обитает на Кольском полуострове и по всему пространству материковой тундры Европы; A. l. spitzbergensis — Шпицберген, Новая Земля, Исландия и, вероятно, Гренландия; A. beringensis — командорский песец — Командорские острова.

штук голубых песцов. Причины, почему в некоторых местах голубых песцов встречается много, а в других — мало, в настоящее время не могут считаться окончательно выясненными.

Течка и спаривание у песцов на Новой Земле происходят весной, при чем одни исследователи считают, что этот период падает на май (Носилов), а другие (Горбунов) — на март. Во время течки песцы гоняются день и ночь и кусают друг друга. Беременная самка устраивает нору, по данным Носилова, обыкновенно около берегов моря, озера или речки, на сухом возвышенном месте, на россыпях камней. Нора песца представляет собой довольно глубокий ход с боковыми ответвлениями. Рождение щенят у новоземельских песцов происходит, повидимому, главным образом в мае, хотя возможны колебания как в ту, так и в другую сторону. В приплоде насчитывается до 10 — 12 и даже 16 щенков. Родители принимают самое деятельное участие в воспитании потомства, оберегая и выкармливая своих детенышей. Весенняя линька у песцов происходит в апреле — мае, а осенняя — в сентябре (по Горбунову).

Жизнь песца находится в самой тесной зависимости от количества леммингов. Хотя песец и является животным всеядным (в литературе имеются указания, что в желудках песцов находили, помимо грызунов и птиц,— морских ежей, водоросли, губи, моллюсков и т. д.), но в условиях Новой Земли главной, а в некоторые периоды года — и единственной пищей для него служат лемминги. Повидимому, в зависимости от передвижений леммингов стоят и миграции песцов. К. Носилов указывает, что в октябре 1887 года песцы начали массовую миграцию к западному берегу Новой Земли, направляясь на север. Эти передвижения продолжались две недели. За это время тысячи песцов проследовали в одном и том же направлении, не останавливаясь ни днем, ни ночью. Зимой этого года на южном острове песцов было очень мало, и где они были в течение полярной ночи — неизвестно, но в январе они неожиданно появились на Карской стороне, где и остались на весну для размножения.

Очень важным в промысловом отношении является вопрос о так называемых «песцовых» и «непесцовых» годах на Новой Земле. Дело в том, что удачные в промысловом отношении годы чередуются с годами, когда количество добываемых песцов ничтожно. Замечено, что благоприятные для промысла годы случаются обыкновенно через два года в третий. Так, например, последним песцовым годом на Новой Земле был 1929/30 год, и промышленники ожидают хорошего промысла песца в 1932/33 году. В чем причина подобного чередования — в настоящее время совершенно не выяснено, но можно предполагать, что и здесь мы встречаемся с какой-то периодичностью в жизни леммингов, влияющей на песцов. Промышленники указывают, что в «песцовые» годы «мышей» бывает обыкновенно огромное количество. Интересно отметить, что, по словам промышленников, именно в «песцовые» годы замечается усиленное развитие бешенства среди песцов. Рассказывают, что больные бешенством песцы бросаются друг на друга, на собак и даже на людей и забегают иногда в становища.

Белый медведь — типичный обитатель ледяных просторов Арктики. На льдинах он переносится с одного места на другое, иногда на очень большие расстояния. Зимой, когда льды вплотную подступают к бе-

регам материков и островов, белый медведь появляется и на суше. У берегов Новой Земли белых медведей можно встретить в более или менее значительных количествах только в особенно ледовитые годы и притом, главным образом, на северном острове. На юге Новой Земли и на островах Вайгаче и Колгуеве медведи хотя и попадаются зимой, но случается это довольно редко. Вообще же в настоящее время белых медведей больше на Карском берегу Новой Земли, чем на западном. На самом севере Новой Земли белые медведи встречаются и летом. По рассказам ненцев, подтверждаемых и некоторыми путешественниками, белые медведи совершают миграции с Карской стороны на западный берег вдоль Маточкина шара. Такие передвижения начинаются будто бы вскоре после того, как взойдет солнце, т.-е. приблизительно с середины февраля, и продолжаются в течение целого месяца.

Самки белых медведей залегают на зиму в берлоги, устраивая их из снега и льдин. Со слов новоземельских промышленников, Горбунов указывает, что берлога состоит из двух или трех отделений, при чем одно из них служит для медведицы с медвежатами, а другое — для испражнений.[1] Что же касается самцов, то большинство из них не впадают в спячку, а остаются деятельными всю зиму.

Когда у новоземельского медведя происходит гоньба, и когда он щенится — точно неизвестно. Горбунов, по словам промышленников, замечает, что медведь гоняется в марте и щенится в декабре — январе. Гейглин считает, что приплод у белых медведей появляется в марте. В 1931 году промышленники в губе Крестовой определенно указывали нам, что белый медведь щенится в апреле, возможно в марте, так как именно в это время им приходилось убивать маток с совершенно еще беззащитными детенышами.

Питается белый медведь всеми животными, каких он может встретить в море или на побережьях. Однако любимой его добычей являются тюлени. На сухопутных животных белый медведь нападает только в случае крайней необходимости, и тогда от него не застрахованы ни олени, ни песцы, ни птицы. «У белого медведя есть премерзкая привычка,— говорит Бихнер,— исследовать и присваивать себе запасы, которые полярные путешественники устраивают в ледяных пустынях на случай какого-либо несчастья. Кэн рассказывает, что медведи сожрали у него не только мясо и сухари, но также и кофе, паруса, в том числе и американский флаг: они не могли справиться только с ящиками, сделанными сплошь из железа. В желудке одного белого медведя, убитого людьми Мак-Клюра во время его экспедиции для спасения Франклина, нашли изюм, солонину, табак и липкий пластырь, т.-е. вещи, которые он мог добыть только из какого-нибудь депо, устроенного на крайнем Севере».

Из морских млекопитающих встречаются у берегов Новой Земли и являются предметом промысла: моржи, морские зайцы, нерпы, белухи и гренландские тюлени. Встарину — и притом еще не так давно — у берегов Новой Земли встречались большие стаи китов. Отдельные части скелетов китов на Новой Земле находят повсюду. Еще и теперь

[1] Осмотренные мной четыре берлоги на Южно-Крестовых островах (группа Горбовых островов) имели лишь одно отделение.— *Н. П.*

изредка видят китов у Новой Земли, а иногда трупы их выбрасывает на берег. Так, года два-три назад большой кит был выброшен морем на Сухом Носу вблизи Маточкина Шара.

Моржи (Odobenus rosmarus) в настоящее время встречаются у Новой Земли довольно редко. Замечено, что ежегодно в ноябре передо льдом с юга, со стороны Карских ворот, показываются моржи, и, по мере того как из Карского моря наступают льды, они отступают на север. В 1929 году в районе Поморской наблюдали большое юро моржей, держащееся здесь отдельными группами штук по двадцать. Одиночными экземплярами моржи встречаются и севернее, например, в губе Крестовой.

Крупную роль в промысле на Новой Земле играет морской заяц (Erygnatus barbatus), который более или менее равномерно распределен по всему побережью Новой Земли. Промышленники различают две формы этого зверя: «жировой» заяц — серого цвета, круглый год держащийся в одной и той же глубине или заливе, и «ходовой» заяц — черного цвета, идущий с севера, начиная с первых чисел октября и до весны (апрель). Спаривание у морских зайцев происходит в июне: в январе и феврале при вскрытии самок находили вполне сложившихся детенышей с беловато-серой шкуркой длиной *см* 80, в половине марта выпоротки (зародыши) имеют в длину уже 100 *см*, и шкурка у них почти черного цвета. Поэтому можно полагать, что морской заяц щенится в марте — апреле.

Нерпа (Phoca foetida) также играет крупную роль в промысловом хозяйстве Новой Земли. Она распространена по всей Новой Земле и летом держится в одиночку. Повидимому, «ходовая» нерпа появляется у берегов Новой Земли в январе— феврале. По словам промышленников Горбунову, нерпа щенится в феврале.

Белуха (Delphinapterus leucas) встречается на Новой Земле в довольно значительном количестве, но из-за примитивной организации промысла добыча ее весьма невелика. У берегов Новой Земли белуха появляется в ноябре или в начале декабря и держится здесь в течение всей зимы. В октябре у самок находили зародышей длиной в 70—80 *см*.

Гренландский тюлень или лысун (Histriophoca groenlandica oceanica) держится стадами и мигрирует на западную сторону с Карской у Маточкина Шара в октябре — ноябре, а в Малых Кармакулах — в октябре — феврале. Летом лысуна на западной стороне Новой Земли, повидимому, нет совсем, и он весь концентрируется в Карском море у льдов и на восточной стороне.

В. ПРОМЫСЛЫ

Во всех старинных описаниях Новой Земли упоминается об ее богатстве промысловыми животными. Киты, моржи, тюлени, белухи, северные олени, песцы и белые медведи, — все эти животные и в древности служили приманкой для предприимчивых людей. В старинных документах нет ни точных сведений о количестве промысловой добычи, привозимой с Новой Земли, ни полного перечисления мест лова и становищ, которое дало бы возможность суждения о степени использования этих богатств. Но косвенных указаний имеется не мало. Начать с того, что первое путешествие в Россию, совершенное еще в IX веке норманном Отером, было предпринято

(после первоначальной разведки) из-за моржей. Хотя в древности это животное водилось даже в Белом море, но главным районом добычи его всегда были Новая Земля и Карское море. Во времена новгородского владычества на Севере и позже моржовые шкуры, клыки и жир были крупной величиной в торговом обороте северных окраин. На ярмарках в Лампожне (близь устья Мезени) в XVI веке и в Пустозерске в начале XVII собиралось множество купцов, промышленников и ненцев ради торговли жиром морских зверей, пушниной и «рыбьим зубом»,—т.-е. моржовыми клыками. Сами пустозеры, не довольствуясь выгодами торговли с ненцами, ежегодно в большом количестве отправлялись на Новую Землю. Сопоставляя эти отдельные сведения, можно с некоторой вероятностью предположить, что значительная часть этих товаров была добыта на Новой Земле. Другим косвенным указанием на исключительное в те времена промысловое богатство Новой Земли может служить упорство в посещении этого дальнего острова промышленниками, пренебрегавшими и суровостью климата и большой трудностью (по тем временам) плавания к Новой Земле на малых, большей частью беспалубных судах, опасностями и тяжестью самой промысловой работы и риском заболеть цынгой. Очень показательны в этом отношении частые крушения судов у негостеприимных берегов Новой Земли и, особенно, случаи гибели не только отдельных промышленников, но и целых промысловых экспедиций, с большим количеством людей, как это было в половине XVIII века в губе Охальной, или отмеченная Бэром гибель 23 промышленников, когда из всего становища уцелел лишь один человек. С другой стороны, есть указания на подробно выработанные нормы снабжения промышленников и твердо установленный «обряд» плавания, промыслов и взаимных отношений различных артелей зимовщиков и полетовщков. Из всего этого можно вывести и заключение: промыслы на Новой Земле в старое время были развиты довольно широко. Они считались делом хотя и опасным, но обыкновенным. Очевидно, промыслы эти являлись чем-то в роде азартной игры, ставками были богатство и жизнь. Если судить по количеству промышленников, посетивших Новую Землю в 1835 году, когда в летнее время здесь перебывало до 1000 человек, можно думать, что количество промысловых животных убывало незаметно. Лишь с началом набегов норвежских зверобойных судов и русской колонизации Новой Земли количество промысловых животных ее резко уменьшилось.

После долгого времени хищнических промыслов на Новой Земле и у ее берегов уже трудно говорить об исключительных промысловых богатствах этих островов. Но, несомненно, богатства эти еще достаточно велики. Даже в условиях первобытного хозяйства, процветавшего здесь до самого последнего времени, могут прокормить значительно большее количество людей, чем живет в настоящее время. А при условии культурного хозяйства и планового исследования, с постепенным расширением использования всех производительных сил Новая Земля должна иметь не малое значение в экономической жизни всего Северного края.

За последние годы уже приступлено к такому использованию производительных сил. Еще в 1926 году на Новой Земле существовало только пять промысловых поселков. Перед империалистической

войной на Новой Земле постоянно жило около 120 человек — ненцев и русских, сдававших в казну промысловую добычу и получавших от казны же необходимые для жизни и промыслов средства. Кроме того, существовали тогда и вольные промышленники, оставшиеся на зимовки в губе Черной, подальше от глаз администрации, в становище Гусином и в заливах Пуховом и Мелком, а также промышленники, приезжавшие только для летнего лова. Среди последних иногда попадались мелкие хозяйчики, посещавшие остров не столько для промысла, сколько для обмена горячих напитков. Для характеристики промыслов (количество разных животных продуктов, отдельной их стоимости и сумм, реализованных при продаже всей добычи) довольно показательны приводимые в выпуске II «Материалов по исследованию Новой Земли» официальные сведения о промысловой добыче, прошедшей в 1910 году через руки чиновника, заведывавшего новоземельскими колониями. Необходимо отметить, что тут зарегистрирована далеко не вся добыча. Часть ее — продукты промыслов вольных ловцов — от регистрации ускользнула совершенно, точно так же, как и другая, попавшая в руки мореходов-норвежцев, ежегодно приезжавших до прибытия пароходов для скупки промысла, или русских хищников в обмен на спирт и ром, до которых все новоземельские жители были очень охочи. С другой стороны, 1910 год был очень удачен в промысловом отношении. Поэтому можно думать, что приводимые ниже официальные сведения о количестве промысла могут также служить, с некоторым приближением, показателем среднего количества годовой добычи на Новой Земле в условиях первобытного дореволюционного хозяйства, а также цен, по которым реализовались продукты промысла. В 1910 году сдано:

	Шт.	На сумму Руб.	Коп.
Живых медведей	10	840	00
Медвежьих шкур	40	5 783	50
Шкурок белых песцов	259	5 644	07
Шкурок лисиц	4	68	20
Шкур моржовых	2	109	74
Оленьих шкур	212	262	50
Оленьих рогов	39	6	00
Оленьих лап, тюков	2	9	91
Морского зайца	10	40	00
Лысунов	6	15	00
Серка	1	2	05
Нерпы	1 375	1 082	33
Шкур белушьих	5½	57	75
Шеляги (нетопл. сало) пуд.	2 182	5 455	73
Сала топленого пуд.	15	52	50
Гольца пуд.	142	837	60
Всего на сумму		20 266	88

Промысловое снаряжение новоземельских промышленников было очень невелико и крайне примитивно. Сеть для ловли гольца, другая — для тюленя, винтовка (норвежской системы Ремингтон, Бердана или подобных им), гарпуны для тюленя и белухи, редко дро-

Промысловое становище в западной части Маточкина Шара (Губа Поморская). Фот. автора

бовое ружье и капканы для песцов, чаще самодельные ловушки — «кулемы», ножи для снимания сала морских животных, одна на нескольких человек шлюпка и «стрельная» (долбленая, легкая) лодочка, переносный чум (шалаш из оленьих шкур), реже палатка, самодельные же сани для запряжки собак — вот первобытное промысловое имущество новоземельца. Ход промысла по сезонам был всегда довольно неровен. В темное время года, в пору постоянно налетающих бурь и метелей и краткого околополуденного рассвета, регулярного промысла не производилось. Иногда удавалось добыть тюленя или застрелить вблизи становища белого медведя. Главными работами в этот период были установка и осмотр песцовых ловушек. С рассветом начинался промысел белого медведя, очень неверный и случайный. Обыкновенно охотники поджидали зверя на выдающихся в море мысах, временно селясь в «разволочных избушках», или же ездили вдоль берега на собаках в надежде на встречу с медведем, как это делается иногда и теперь. Чаще всего удается убить его при помощи собак, которые, окружая зверя, не дают ему уйти до прихода охотников. Несколько позже медвежьего начинался тюлений промысел одиночек, лежащих на льду, а позже и с гарпуном вблизи промоин и продушин. Били и со «стрельных» лодочек, в то время как тюлень, показывая из воды голову, «выстает», чтобы набрать в легкие воздуху. В июле начинался гольцовый промысел сетями и «заборами» в устьях речек, куда голец, подобно всем лососевым, заходит для метания икры. На досуге производились хищнический сбор яиц на «птичьих базарах», лов тюленей посредством сетей и охота за оленями. С наступлением темноты промышленники готовились к зиме, изредка занимаясь промыслом тюленей или белух при помощи сетей.

Материальное положение новоземельских промышленников и колонистов было очень неустойчивым. В древние времена, когда остров посещался поморами, здесь бывали случаи быстрых обогащений. Но эта пора давно миновала. Со времени заселения острова ненцами все чаще и чаще слышались жалобы на уменьшение количества зверя, на трудность добычи его в количестве, достаточном для обеспечения насущных потребностей, и на невозможность подвоза добычи из местностей, богатых зверем. В результате промыслы не развивались, колонисты-ненцы нередко уходили снова на Большую Землю. Иначе не могло и быть. Способы промысла лишь немногим отличались от «обряда» древних промышленников. Все продукты промысла вывозились с Новой Земли в сыром виде. И в то же время, имея достаточно досуга зимой и в период непогод, колонисты не пользовались им для принятия мер к повышению ценности своей добычи. Ненцы, не плохо выделывающие тюленьи и оленьи шкуры, делали это исключительно для собственной надобности. Птичьи базары также не эксплоатировались, если не считать сбора яиц и хищнического истребления птиц на корм собакам. Добычей птичьего пера никто не занимался: гагачий пух собирался хищнически с убитой птицы, шкурки убитых птиц не снимались, — собаки поедали их с перьями. Нечего говорить о том, что никто не пытался застраховать себя от неудачи в самом прибыльном, но и неровном промысле — песцовом — путем устройства питомников. Не делалось серьезных попыток и правильного оленеводства, собаководства или другого подсобного промысла.

Со стороны царского правительства в лице чиновников при губернаторе, которые управляли и новоземельскими колониями, разумеется, нельзя было ждать заботливого отношения к населению колоний. При открытии каждой колонии, под звон бокалов с шампанским всегда произносились напыщенные речи. Много говорилось о новоземельцах —«пионерах русской культуры», но «пионерам» не давалось даже элементарных современных орудий. До революции на Новой Земле не имелось ни одного палубного судна, ни одной моторной шлюпки, не было привезено ни одного оленя или упряжки ездовых собак. Зато в каждом становище имелась церковь или часовня. Заброшенные на пустынную землю «пионеры» предоставлялись самим себе.

Для правителей-чиновников жители Новой Земли были чем-то в роде игрушки, с которой ребенок то нянчится, то забрасывает ее в угол. В то время как в тундре население открыто спаивалось и вымирало у всех на глазах от безжалостной эксплоатации со стороны именитых купцов и местных кулаков, на Новой Земле была создана показная видимость охраны немногочисленной группы ненцев-колонистов от спаиванья и эксплоатации. Но это не мешало чиновникам смотреть сквозь пальцы на посещение острова судами тех же русских именитых купцов и на обмен «подарками»: с одной стороны — та же водка, с другой — ценная пушнина. Показывая в официальных отчетах «отеческую» заботливость о ненцах, правители Новой Земли весьма странным образом не замечали самой беззастенчивой эксплоатации тех же ненцев и русских промышленников, закабалявшихся купцам и хозяйчикам. Случай гибели целого становища

в Мелкой губе в 1910 году, отправленного купцом на промысел без снабжения продовольствием, не повлек для алчного эксплоататора ни малейших последствий или неприятностей.

Новоземельские правители, простиравшие свою «заботливость» до привоза жен из тундры для молодых парней-ненцев, «не замечали» того факта, что на аукционах новоземельской промысловой добычи пушнина почему-то всегда продавалась значительно ниже рыночных цен. «Не замечали» и другого странного обстоятельства: при наличии на Новой Земле церковноприходской школы количество грамотных не увеличивалось. Русские колонисты, поселенные в губе Крестовой в 1910 году, сразу попали в жестокую кабалу. На плечи колонистов неожиданно для них были переложены расходы по устройству становища, и в дальнейшем они систематически недоснабжались даже продуктами питания под предлогом величины числящегося за ними «долга».

Со времени укрепления советской власти в Северном крае положение дел на Новой Земле резко изменилось. От правительственной «опеки» колонистов при самодержавии советское правительство категорически отказалось и перешло к укреплению и развитию самодеятельности новоземельского населения. В становище Белушьей губе был организован островной совет, во главе которого стоит известный далеко за пределами своей родины ненец Илья Вылка, до сих пор ежегодно единогласно избиравшийся новоземельцами на эту почетную должность. Каждый год ранней весной в «столицу» Новой Земли съезжаются на собаках представители всех становищ и здесь решают свои дела.

Всех поселений на Новой Земле в настоящее время девять, в числе их две метеорологических станции. Поселения эти следующие: Русаново (в Петуховском Шаре), Красино (в Черной губе), Белушья губа, Кармакулы, Поморская губа (в Маточкином Шаре), Крестовая губа и становище на полуострове Адмиралтейства. Гидрометеорологические станции находятся в проливе Маточкином Шаре и на мысе Желания. Самое северное промысловое поселение — на полуострове Адмиралтейства. было организовано в 1930 году. С 1930 года приняты были энергичные меры к устранению эксплоатации новоземельцев со стороны кулаков; последние были выселены, и население объединено в промысловые артели. В дальнейшем наметилась рациональность укрупнения артелей. Так, промышленники губы Крестовой слиты с промышленниками на полуострове Адмиралтейства. В настоящее время стоит вопрос о переходе артелей в колхозную систему. Лиц, ведущих единоличное хозяйство, на Новой Земле нет.

В 1929—30 гг. на Новой Земле насчитывалось 255 человек, из них русских 118 (мужчин 70 и женщин 48) и ненцев 138 (мужчин 79 и женщин 59). Это население распределялось следующим образом: в Крестовой губе 35 чел. (русских 10 и ненцев 25), в Поморской— 27 (русских 10, ненцев 17), в Малых Кармакулах — 54 (русских 33, ненцев 21), в Белушьей губе—92 (русских 17 и ненцев 75), в Красине—19 чел. (все русские) и в Русанове—29 чел. (все русские).

При самодержавии Новая Земля посещалась ежегодно пароходом лишь два раза. В настоящее время у берегов Новой Земли в летнее время всегда можно встретить один из пароходов Совторгфлота,

рейсы совершаются не только летом, но также весной и в позднее осеннее время при помощи ледоколов, арендуемых той организацией, в ведении которой находятся острова, т.-е. до 1931 года Госторгом, а с 1931 года—акционерным обществом «Комсеверопуть». Весной и осенью на Новую Землю рейсы совершаются ледоколами.

В каждом из становищ имеется обычно несколько жилых домов, помещения для складов и другие постройки. За последнее время значительные строительные работы были произведены в Белушьей губе. Здесь построены большие здания для школы и больницы, склады, строятся новые жилые дома. Все становища в настоящее время снабжены моторными ботами, которые помогли населению широко развернуть промыслы. В Белушьей губе имеется приемная радиостанция.

В каждом становище имеются инструктора по промыслам, красные уголки и читальни, которые в ближайшее время будут оборудованы радиоприемниками. Вместе с культурным обслуживанием растет и тяга к образованию, особенно среди молодых ненцев; на очереди стоит вопрос о создании в Архангельске специального техникума, так как климат Ленинграда, где имеется Институт народов Севера, весьма тягостно отражается на здоровьи приезжающих туда для учебы ненцев.

Для санитарно-медицинского обслуживания в губе Белушьей выстроена больница (врач и акушерка), кроме того, фельдшера имеются в каждом становище.

До последнего времени главную роль в промысловом хозяйстве Новой Земли играли лишь добыча песцов и бой морского зверя. Подчиненное значение имели промысел гольца и собирание гагачьего пуха и яиц. Белые медведи добываются также на Новой Земле в незначительном количестве, не более нескольких десятков в год. Дикий олень, некогда игравший не малую роль в промысле (лет 25—30 назад каждый из новоземельских промышленников убивал в год в среднем до 200 оленей) также сходит на-нет. Потребность новоземельского населения в оленьих шкурах, некогда полностью покрывавшаяся местными ресурсами,[1] в настоящее время при ежегодном убое не более одного-двух десятков диких оленей покрывается ввозом с острова Колгуева. За последние годы были предприняты попытки к разведению на Новой Земле домашних оленей. В опытном оленсовхозе на Гусиной Земле сейчас насчитывается 470 оленей, из них 140 телят приплода 1931 года. Как выяснилось на основании наблюдений геоботаника А. Зубкова, Гусиная Земля может служить базой только для летних пастбищ, на зиму же оленей необходимо перегонять для кочевки на Карскую.

Промысел песцов на Новой Земле производится во всех становищах. Единственным орудием добычи этого животного в настоящее время является железный капкан советского производства. Прежде в небольшом количестве применялись также и деревянные пасти. В большом ходу была добыча песцов путем отравления их стрихнином. Этот способ добычи вывелся сравнительно недавно, после того как пре-

[1] Некоторое количество шкур даже вывозилось с Новой Земли на материк. Так, в 1900 году было вывезено 760 шкур.

кратились регулярные посещения Новой Земли норвежцами. Одной из насущных потребностей Новой Земли нужно считать рациональную организацию песцового хозяйства.

По подсчетам Г. П. Горбунова, добыча песцов на Новой Земле в 1927/28 году составляла не менее 3000 шкурок. В 1930/31 году на всех островах, т.-е. на Новой Земле, Колгуеве и Вайгаче, было добыто 730 шкурок. Нужно заметить, что песцовый промысел на Новой Земле выдвинулся на первое место только за последние 10—15 лет. В конце прошлого столетия этот промысел играл лишь подсобную роль. Так, например, в 1899 году по всей Новой Земле был добыт 161 песец, а в 1900 году — всего 66 песцов.

Морской зверь (нерпа, тюлень, заяц, белуха) добывается новоземельскими промышленниками стрельбой из нарезного оружия. Благодаря наличию промысловых ботов этот промысел широко развертывается. Наибольшим распространением на Новой Земле пользуются винчестеры и винтовки германского образца. Промысел морского зверя начинается обычно в сентябре и продолжается до начала лета. Тотчас после убоя туши разделываются на берегу, сало срезается и складывается в бочки и в таком виде отправляется в Архангельск. Из шкур морского зайца обыкновенно режутся ремни. Мясо морского зверя идет на корм собакам. За последнее время были поставлены опыты лова белух сетями, который заключается в том, что стадо белух запирается с помощью сети в какой-либо бухте или небольшом заливе. Предположено значительно развить в дальнейшем этот метод лова белух, оказавшийся здесь вполне пригодным. В небольших размерах применяется также и способ лова тюленей и морских зайцев ставными сетями, подобно тому как это делается на Мурмане.

О добыче морского зверя можно судить по следующим цифрам, относящимся к сезону 1930/31 года. На всех островах в этом году было добыто 96 тонн сала на 32 500 руб., различных шкур морского зверя — на 7730 руб. и 11 640 метров ремня из зайца на 5170 руб., всего на 45 400 руб. из общей суммы всего промысла 125 874 руб., т.-е. удельный весь продукции морского зверя занимает примерно 35%.

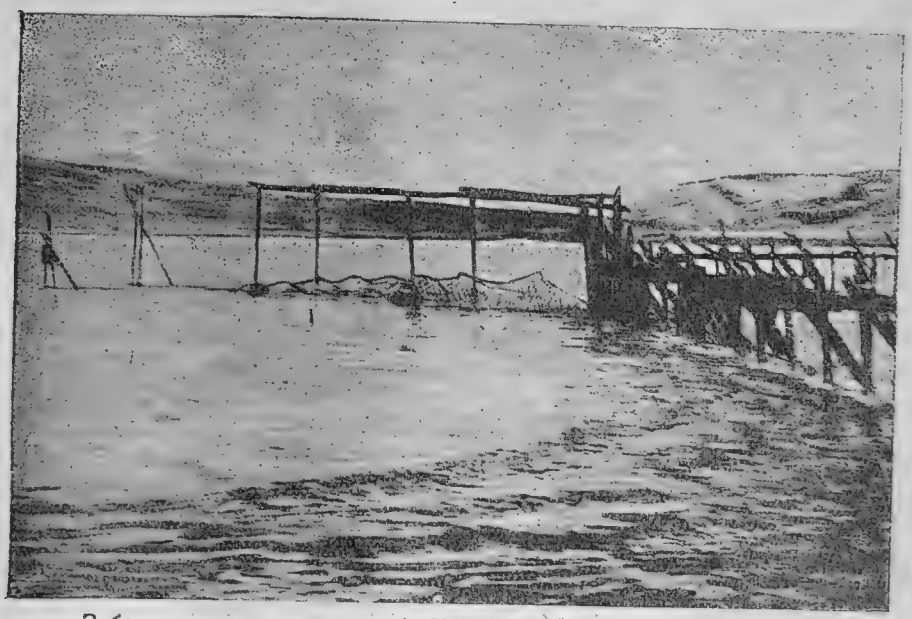
Сбор гагачьего пуха производится промышленниками всех новоземельских становищ. В районе Крестовой губы пух собирается на острове Врангеля и на острове Черном. На первом из этих островов обирается примерно около 100 гнезд, а на втором значительно меньше. До 500 гнезд имеется также на различных мелких островках и 200—250 гнезд — в губе Северной Сульменевой. В 1930/31 году промышленниками Крестовой губы было добыто всего 100 *кг* гагачьего пуха. Промышленники становища Поморской собирают пух на островах в губах Митюшихе, Грибовой и Безымянной. В 1929 году ими было сдано 90 *кг* пуха, а в 1930 году — 120 *кг*. Из Белушьей губы для сбора пуха ездят на мелкие островки к северо-востоку от залива Междушарского. В становище Красине пух собирают на Саханиных островах. Общая добыча пуха в этом становище доходит до 200 *кг*. Самое большое гнездовье гаг на Новой Земле расположено на острове Пуховом в районе становища Русанова. Здесь имеется свыше 1000 гнезд. В 1929 году в этом становище было добыто 140 *кг* пуха, а в 1930 г. — 180 *кг*. В общей сложности в 1930/31 году с островов было вывезено 477 *кг* гагачьего пуха, примерно на 5000 руб.

Промысел гагачьего пуха мог бы играть очень крупную роль на арктических островах, при условии рациональной его постановки. До последнего времени, несмотря на ряд запрещений, объявленных в административном порядке, на Новой Земле все еще наблюдалось хищническое отношение единоличников к этой полезной птице. Масса птиц убивалось, гнезда разорялись. Ныне, с введением коллективного хозяйства, такие явления прекратятся, так как интересы самих же промышленников заставят их охранять и беречь гагу.

Собирание яиц кайры на базарах производится повсеместно на Новой Земле лишь для собственного потребления. Между тем норвежцы ввозят в свою страну большое количество этих яиц со Шпицбергена, Ян-Майена и других островов. Некогда они же обирали целиком птичьи базары на Новой Земле. Добычу на Новой Земле яиц кайр для вывоза на материк можно было бы на научно-плановых началах организовать и у нас. По ориентировочным подсчетам Л. Портенко, занимавшегося этим вопросом, ежегодно по берегам Новой Земли можно было бы добывать не менее 500 000 яиц. Кайровые яйца очень вкусны и питательны и отличаются от куриных, главным образом, тем, что их белок при варке остается полупрозрачным, в то время как в курином яйце он белого цвета. Яйца кайр могут играть также роль и в мыловарении, и норвежцы частично используют их для этой цели, собирая и насиженные яйца.

Некоторое значение в промысловом хозяйстве Новой Земли имеет добыча лённых гусей. Лёнными называются гуси в период их линьки, когда они не могут летать, а лишь бегают по суше. По собранным Л. Портенко сведениям, добыча гусей в 1930 г. по всей Новой Земле составляла свыше 1500 штук, при чем больше всего гусей было добыто в губе Белушьей и в Маточкином Шаре. Добыча лённых гусей производится поздним летом, обыкновенно в августе. Среди добываемых гусей главную массу составляют гуси-гуменники, и изредка попадаются черная и белолобая казарки. Трудно сказать, может ли иметь гусиный промысел на Новой Земле более или менее крупное значение, так как нам почти ничего неизвестно о биологических особенностях этих птиц в новоземельских условиях и о естественных их запасах. Поэтому является крайне желательным производство соответствующих исследований в этом отношении, тем более, что гуси как пищевой продукт представляют большую ценность.

Промысел гольца всегда играл довольно значительную роль в промысловом хозяйстве Новой Земли. В настоящее время он производится лишь по западному берегу Новой Земли, хотя присутствие значительных запасов этой рыбы, как уже говорилось, обнаружено также в реках и губах и с восточной — Карской — стороны Новой Земли. По словам новоземельских промышленников, во многих реках, впадающих в Карское море, начиная от южного конца Новой Земли до пролива Маточкина Шара и к северу от этого последнего, голец встречается в изобилии. Таким образом, есть все данные к тому, чтобы значительно расширить площадь эксплоатации, охватываемую этим промыслом. По количеству улова гольца на первом месте стоят Нехватова, Гусиная, Пуховая и Крестовая. Период промысла гольца на Новой Земле совпадает с ходом его из моря в реки в августе — сентябре. Ненцы ловят гольца в озерах также и зимой подо льдом.



Забор для лова гольца в губе Крестовой. Фот. Г. С. Сластникова

Улов гольца на Новой Земле за последние годы не превышал 50 тонн в год, и, судя по имеющимся с 1926 года данным, замечается чрезвычайно интенсивное падение уловов этой рыбы. Так, в 1924 году улов гольца на Новой Земле составлял примерно 40 — 50 тонн. Начиная с 1925 года ежегодные уловы гольца в шести основных пунктах гольцового промысла (Саханиха, Черная, Нехватова, Гусиная, Пуховая и Крестовая) представляются в следующем виде (в тоннах, с округлением):

1925 г.	*1926 г.*	*1927 г.*	*1928 г.*	*1929 г.*	*1930 г.*	*1931 г.*
44	35	19	20	14	2	23

Столь интенсивное падение промысла гольца объясняется прежде всего следующими причинами. С самого возникновения этого промысла на Новой Земле лов производится преимущественно в одних и тех же реках. До самого последнего времени основным способом лова являлось сплошное перегораживание рек заборами. Эти заборы устраивались с таким расчетом, чтобы, по свидетельству самих же промышленников, ни один голец не мог пройти в озеро. Такой лов привел к тому, что в некоторых реках, наиболее эксплоатируемых, голец значительно измельчал, а уловы его упали до совершенно незначительных количеств. Зависимость падения промысла гольца от лова его заборами настолько очевидна, что, как мы уже упоминали, сами колонисты и ненцы, живущие на Новой Земле, повидимому, без всякого внешнего давления, постановили несколько лет назад совершенно запретить лов гольца заборами. В 1931 году лов заборами опять возобновился.

Каковы же дальнейшие перспективы гольцового промысла на Новой Земле? Нам кажется, что пессимистический взгляд на возможность

восстановления и дальнейшего развития этого промысла едва ли уместен. Если принять во внимание, что лов гольца на Новой Земле с самого начала его возникновения производился лишь в очень немногих пунктах, то вряд ли можно говорить о полном подрыве запасов этой рыбы в водах, омывающих Новую Землю. Запасы гольца на восточной стороне Новой Земли еще совершенно не затронуты промыслом. Нет сомнения, что и с западной стороны окажется не мало таких рек и губ, где этот промысел также может производиться. Наконец, даже в тех реках, где запасы гольца уже подорваны хищническим промыслом, при условии проведения рациональных мероприятий, вполне возможно не только восстановление, но и поднятие до значительных размеров уловов этой рыбы. Проведение же рациональных мер в гольцовом промысле вполне своевременно и необходимо.

Последние исследования экспедиции Арктического института летом 1931 года показали, что новоземельский голец обладает чрезвычайно малой плодовитостью и весьма замедленным темпом роста, т.-е. как-раз теми особенностями, при наличии которых уже в течение нескольких лет интенсивного промысла в одних и тех же пунктах можно в корне подорвать естественные запасы. Вот почему необходимо чрезвычайно осторожно подходить к способу лова гольца заборами, а если и применять этот способ, то ввести обязательный промежуток в несколько лет между двумя перегораживаниями одной и той же реки.

Приведем данные о выходе продукции с островов (Новая Земля, Вайгач и Колгуев) за 1930/31 год.

Посол гольца в губе Крестовой. Фот Г. С. Сластникова

Наименование	Количество		Стоимость в рублях
Сало медведя	96	*т*	32 500
Шкур морзверя	—	—	7 730
Ремень зайца	11 640	*м*	5 170
Медведь белый	73	шт.	3 650
» живой	2	»	200
Голец	22,801	*т*	15 460
Прочая рыба	—	—	25 600
Гагарка соленая	887	шт.	300
Мясо оленье	10,764	*т*	6 000
Песец белый	730	шт.	17 680
Пух	474	*кг*	4 740
Неблюй	12	шт.	96
Постели	458	»	6 400
Прочий олений товар	—	—	100
Пыжиков	31	»	248
Итого			125 874 руб.

Весьма важное значение в промысловом хозяйстве Новой Земли на текущем этапе ее освоения имеет «собачий вопрос».

Собака играет еще крупную роль в условиях Новой Земли в зимнее время, являясь единственным транспортным средством. Производство всякого рода промысла, передвижение по острову, транспортировка грузов и т. п.— все это требует применения собачьих упряжек. Правильного собаководства на Новой Земле до сих пор не существовало. Обычно на Новую Землю собаки завозились с материка, из пределов быв. Архангельской губернии. Так как при этом никакого отбора не производилось, то на Новой Земле можно было встретить самое разнообразное собачье население. Само собой разумеется, что при таких условиях совершенно невозможно было вывести стойкую, вполне пригодную для новоземельских условий, породу собак. Оставлял желать лучшего и уход за собакой. Беря пример с более отсталых ненцев, русские промышленники летом кормили собак лишь изредка, 1-2 раза в неделю, в то время как было вполне возможно делать запасы мяса морского зверя на весь летний период. Повидимому, именно этим обстоятельством, а также переменой обстановки, и объяснялась крайне малая плодовитость новоземельских собак. Почти поголовно все собаки были заражены чесоткой. В последние годы «собачьему вопросу» отведено особое внимание. В Белушьей губе уже организован питомник ездовых лаек для пополнения живого инвентаря артелей. В питомнике имеется несколько породистых производителей из сибирских лаек. На очереди ветеринарная помощь и развертывание деятельности питомника на другие пункты Новой Земли.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

важнейших сочинений, относящихся к Новой Земле

Андреев К. П. Труды русской полярной станции на Новой Земле. Ч. I — Магнитные наблюдения. — СПБ., 1891. Ч. II — Метеорологические наблюдения. — СПБ., 1886. Изд. ИРГО.

Андреев Н. П. Краткий очерк санитарных условий жизни на Новой Земле и плавание судов в ее широтах. — Медицинское прибавление к «Морскому сборнику», октябрь 1889.

Башмаков П. И. Первые русские исследователи Новой Земли. — Приложение к «Запискам по гидрографии». XI, V, Петроград, 1922.

Березкин В. Приливы на Новой Земле. — «Записки по гидрографии». I Л. 1925.

Берх В. Н. Известие о путешествии, предпринятом в 1806 году на Новую Землю, на иждивение гос. канцлера Н. П. Румянцева. — «Сын Отечества», 1818, ч. 49, № 45.

Богуслав И. Новая Земля и новоземельские промыслы. — «Труды Имп. Вольно-экономического об-ва, 1847, ч. II, отд. 2.

Борисов А. А. У самоедов. От Пинеги до Карского моря. Путевые очерки художника. СПБ. 1915.

Брейтфус Л. Л. Краткая история плаваний Карским морем и Сибирским Ледовитым океаном. Доклад — «Протоколы комиссии о морском Сибирском пути на Дальний Восток. СПБ. 1904.

Брейтфус Л. Л. Обзор гидрологических работ Мурманской научно-промысловой экспедиции в 1902 году. Отчет экспедиции за 1902 год. СПБ. 1903.

Брейтфус Л. Л. Предисловие к изданию «Комитет для помощи поморам русского Севера». СПБ. 1906.

Брейтфус Л. Л. Очерк экспедиции к северному полюсу старшего лейтенанта Г. Я. Седова. — «Записки по гидрографии», XIII, вып. 1.

Брейтфус Л. Л. Об экспедиции по спасению ледокола «Соловей Будимирович». — «Записки по гидрографии», XIV. Петроград, 1921.

Брейтфус Л. Л. Северные полярные экспедиции 1912 года и их поиски. — «Записки по гидрографии». XXXIX, 2. П. 1915.

Брусилов Г. Л. Выписка из судового журнала шхуны «Св. Анны». — «Известия ИРГО» 3 — 4. П. 1914.

Бухтеев А. О гидрографических работах транспорта «Самоед» на Новой Земле. — «Известия ИРГО», XXXIII. С. Б. 1897.

Варнек А. И. Распределение льдов и условия плавания на морском пути в Сибирь. — «Известия ИРГО», XXXVIII, 3. СПБ. 1902.

Варнек А. Краткий очерк плавания парохода «Пахтусов» в Ледовитом океане летом 1901 года. — СПБ. 1902.

Вльцн. Алкдр. Плавание норвежских промышленников по Сибирскому Ледовитому океану и вокруг Новой Земли в 1869, 1873, кн. 2, неоф. часть.

Визе В. Ю. Пересечение Новой Земли под 76° северной широты. — «Изв. Арханг. общ. изучения русского Севера», 1917, №№ 7 — 8, 9 — 10.

Визе В. Ю. Наблюдения над приливами, произведенные в 1912 — 1913 гг. полярной экспедицией Г. Я. Седова в бухте «Св. Фоки» на Новой Земле. — «Записки по гидрографии», XI, 11, 3.

Визе В. Ю. О поверхностных течениях Карского моря. «Известия Центр. гидрометеор. бюро», III. Ленинград, 1924.

Визе В. Ю. Новоземельская бора. — «Известия Центр. гидрометеор. бюро» III. Л., 1924. г.

Визе В. Ю. Перевалом через ледяной покров Новой Земли. «Записки по гидрографии», XI, IX. Л, 1925.

Виттенбург П. Б. Новоземельская экспедиция 1924 года. — «Бюллетень Гидрологического института», 1921, №№ 7, 11 и 14.

Гельвальд Фр. В области вечного льда. История путешествий к Северному полюсу с древнейших времен до настоящего.— СПБ. 1884.

Географическое известие о Новой Земле. Путешествие академика Лепехина в 1772 году.— СПБ. 1805.

Голицын В. Б. Краткий отчет о поездке летом 1896 года на Новую Землю.— «Изв. Имп. Академии наук», серия V, т. V, № 3. СПб. 1896.

Голицын В. Б. О метеорологических наблюдениях на Новой Земле. Приложение к отчету экспедиции Имп. Академии наук на Новую Землю летом 1896 г. «Записки ИАН по физико-математ. отделению», IX, № 3. СПБ. 1900.

Горбунов Г. П. Материалы по фауне млекопитающих и птиц Новой Земли.— «Труды Института по изучению Севера». 40. М. 1929 г.

Горбунов Г. П. Птичьи базары Новой Земли. — «Труды Научно-исследов. института по изучению Севера». Вып. 26, серия «Новая Земля», ч. I-а.

Гриневецкий Л. Ф. Поперек Новой Земли. — «Известия ИРГО», т. XIX. СПБ. 1883.

Гунин Н. О промыслах у Новой Земли — «Труды Имп. об-ва для содействия русск. торг. мореходству», 1891.

Дилякторский П. А. Библиографический указатель литературы о Севере с 1766 по 1904 г.— Вологодское об-во изуч. Севера.

Дневник древнего голландского мореплавателя Баренца, найденный на Новой Земле.— «Знание», 1876, №№ 22 и 23.

Жданко М. Е. Первый гидроаэроплан в Северном Ледовитом океане. Петроград, 1917.

Жилинский В. Морской зверобойный промысел на Севере.— Берлин, 1923.

Житков В. М. Новая Земля. Москва, 1903.

Жонголович И. Д. Астрономические и магнитные определения в бухте Черной в 1921 г.— «Записки по гидрографии», XI, VIII. Л., 1924,

Журнал содержащейся на вольном судне купца Антона бармина 768 года штерманом Федором Розмысловым вслетствие отгорода Архангельского до новой Земли и проливу Маточкин шару которым проходил сквозь накарское море а в 769 году кгороду Архангельскому возвратился». Рукопись, хранящаяся в Росс. Публ. библиотеке в Ленинграде.

Извлечение из журнала штурмана Розмыслова, зимовавшего на Новой Земле в 1768 году.— Адмиралт. Департамент, 1820, ч. 4.

Известие о путешествии, предпринятом в 1806 году, на Новую Землю на иждивение гос. канцлера Н. П. Румянцева.— См. Берх В. Н.

Калитин Н. Н. Радиационные, поляриметрические и облачные наблюдения, произведенные в 1921 году Гидрографической экспедицией Северного Ледовитого океана. — «Записки по гидрографии», XL, VIII, Ленинград, 1924.

Книпович Н. М. Новая земля. — Энциклопедический словарь Брокгауз и Ефрон. Т. XXI. СПБ. 1897.

Книпович Н. М. Основы гидрологии Европейского Ледовитого океана.— «Записки по общей географии ИРГО», XL, II, СПБ., 1906.

Клыков М. Материалы к лоции Северного Ледовитого океана, Карского моря и Новой Земли. СПБ. 1903.

Козакевич Павел. Обзор плаваний к берегам Новой Земли. I: Плавания, совершенные в разное время с открытия острова до 1870 года.— «Морской Сборник», 1873, кн. I, неоф. часть.

Козьмин. На Новой Земле. К вопросу о русской колонизации острова Новая Земля и о церковной деятельности среди его обитателей.— Отд. отт. из «Арханг. епарх. ведомостей» за 1914 — 1915 гг.

Коростелев Н. А. Климатологи Новой Земли. — «Записки Имп. Академии Наук», серия VIII, т. XXX, № 9. СПБ. 1820.

Крестинин В. Географическое известие о Новой Земле полунощного края.—«Новые ежемесячные сочинения», ч. 19, январь 1788.

Крестинин В. Прибавление первое к географическому известию о Новой Земле полунощного края. — «Новые ежемесячные сочинения», ч. 13, январь 1789.

Крестинин В. Прибавление второе к географическому известию о Новой Земле полунощного края. — «Новые ежемесячные сочинения», ч. 31, январь 1789.

Кругловский М. Некоторые данные для геологии северного острова Новой Земли, собранные во время экспедиции 1910 года на судне «Дмитрий Солунский».— «Материалы для геологии России». Петроград, 1918.

Кузнецов Н. И. Материалы к лишайниковой флоре Новой Земли. — «Scripta botanica» Т. I, вып. 2. 1886 — 1887.

Лаврова М. А. О геологических работах новоземельской экспедиции 1921 г.— «Известия Росс. Академии наук. П., 1922.

Лаврова М. А. Материалы к познанию фауны постплиоценовых морских моллюсков Новой Земли. — «Труды Геолог. и Минералог. музея Росс. Академии наук», т. IV, вып. 6. Л. 1924.

Лазарев А. Плавание брига «Новая Земля.» под начальством флота лейтенанта А. Лазарева в 1819 г. СПБ. 1820.

Лелякин Н. Гидрографические заметки о плавании крейсера «Наездник» в Северном Ледовитом океане в 1893 году. — «Записки по гидрографии», 1894 г., вып. 15. СПБ.

Лесгафт Е. Льды Северного Ледовитого океана и морской путь из Европы в Сибирь. СПБ., 1913.

Литке Ф. П. Четырехкратное путешествие в Северный Ледовитый океан, совершенное в 1821, 1822, 1823 и 1824 гг.— СПБ. 1828 г.

Максимов С. Год на Севере. Ч. II — СПБ. 1864.

Матусевич Н. Н. Краткий отчет о деятельности отдельного Северного гидрографического отряда за кампанию 1923 г. Постройка радиостанции на Новой Земле.— Л. 1924.

Месяцев И. И. Пловучий Морской научный институт и его полярная экспедиция 1921 года.— Москва, 1922.

Мехнин Семен. На Новой Земле (дневник крестьянина Мехнина).— «Русское судоходство», 1888, LXXV.

Наше островное хозяйство (по материалам Губэкосо). «Северное хозяйство», 1923 г. № 2.

Нидерландские экспедиции к северным берегам России в 1594 — 1595 гг.— «Записки по гидрографии», т. XXX — XXXIX, 3, СПБ.

Новая Земля. Экспедиция 1921 —1927 гг. под начальством Р. Л. Самойловича. Сборник статей М. А. Виркетиса, Н. Н. Гакена, Г. П. Горбунова, М. М. Ермолаева, Р. Л. Самойловича и В. В. Тимонова.— «Труды Института по изучению Севера», XL. М., 1929 г.

Норденшельд. Экспедиция к устью Енисея 1875 и 1876 гг. Со статьей адъюнкт-профессора Упсальского Университета Г. Тэля.— СПБ., 1880.

Носилов К. Д. На Новой Земле. Очерки и наброски.— СПБ., 1903.

Огородников С. Зимовье А. К. Пахтусова на Новой Земле в 1834 и 1835 гг. по замечаниям участника экспедиции (Записки фельдшера Чупрова).— «Морской сборник» 1876, т. 156, № 10.

Онуфриев Н. Заметки о плавании к Новой Земле и в Карском море парохода-ледокола «Николай» в 1911 г.— «Записки по гидрографии», XI, 9.— Л., 1925.

Отчет об экспедиции Имп. Академии наук на Новую Землю летом 1896 года.— «Записки ИАН», серия VIII, по физ.-матем. отдел. Т. VIII, № 1.— СПБ., 1898.

Палибин И. В. Ботанико-географические наблюдения в юго-западной части северного острова Новой Земли.— «Изв. Имп. СПБ. Бот. сада», III, 2, 1903.

Пахтусов А. К. (Дневник)— «Записки Гидрографического департамента». 1842, ч. 1, и 1844, ч. 2.

Пинегин Н. В. В ледяных просторах. Экспедиция Г. Я. Седова к северному полюсу 1912 — 1914.— Л. 1924.

Пинегин Н. В. Северные страны и новая эра. «Звезда», Л. № 6.

Перечень экспедиций на Новую Землю.— «Морской сборник», 1858, т. 33, № 2.

Полилов К. М. Обзор плаваний Гидрографической экспедиции Северного Ледовитого океана в гидрографическом и метеорологическом отношениях.— Приложение к XXVII выпуску «Записок по гидрографии».— СПБ., 1906.

Л. Портенко. Отчет о результатах командировки от Севкрайгосторга летом 1930 года на Новую Землю для изучения производительных сил ее орнитофауны. (Рукопись).

Рабо Ш. и Виттенбург П. В. Полярные страны 1914 — 1924 гг.— Л. 1924.

Работы отрядов Севэкспедиции в 1921 году. — «Труды Северной научно-промысловой экспедиции». 1922, вып. 14.

Радиостанции: Постройка карских радиостанций.— «Известия Почт и телеграфа», IX. 1923.

Ратманов Г. Е. Почвы Новой Земли.— «Труды Почвенного института им. Докучаева», вып. 3 — 4. Л., 1930.

Рейнеке М. Экспедиция подпоручика Пахтусова для описи восточного берега Новой Земли в 1832 и 1833 гг.— «Записки Гидрограф. департам., 1842, ч. I.

Рейнеке М. Вторая экспедиция подпоручика Пахтусова по восточному берегу Новой Земли в 1834 — 35 гг.— «Записки Гидрограф. департамента» 1844, ч. 2.

Рейнеке М. Плавание прапорщика Цивольки с академиком Бэром к Новой Земле, в 1837 году. II: Плавание прапорщиков Цивольки и Моисеева к Новой Земле в 1838 и 1839 годах. 1) Снаряжение этой экспедиции и путь прапорщика Цивольки. 2) Дневник прапорщика Моисеева. 3) Следствия экспедиции. 4) Гидрографическое описание мест по западному берегу Новой Земли.— «Записки Гидрограф. департ.» СПБ. 1845 г., 3.

Рекстин Т. 1000-мильный дрейф во льдах Баренцова и Карского морей с 25 января по 25 июня 1920 года.— «Морской сборник», №№ 3 — 6.

Розе Н. В. Очерк работ Гидрографической экспедиции Северного Ледовитого океана в 1921 году.— «Записки по гидрографии», т. XIX.— Петроград, 1922.

Розе Н. В. Установка магнитной обсерватории на Новой Земле.— «Записки по гидрографии», XL, VII. 1923.

Розе Н. В. Очерк работ гидрографической экспедиции Северного Ледовитого океана за 1920 год.— «Известия Гл. физ. обсерватории», № 3, Петроград.

Русанов В. А. Опись берегов и внутренних частей Новой Земли от полуострова Адмиралтейства до Крестовой губы и от последней до Незнаемого залива.— «Материалы по исследованию Новой Земли». Вып. 1. СПБ. 1910.

Русанов В. А. О полезных ископаемых на Новой Земле.— «Материалы по исследованию Новой Земли». Вып. I. СПБ. 1910.

Русанов В. А. Возможно ли срочное судоходство между Архангельском и Сибирью через Ледовитый океан? — «Материалы по исследованию Новой Земли». Вып. I. СПБ. 1910.

Русанов В. А. О гидрологических работах новоземельской экспедиции 1910 года.— «Матер. по иссл. Новой Земли». Вып. II. СПБ. 1911.

Русанов В. А. К топографии Новой Земли.— «Матер. по иссл. Новой Земли». Вып. II. СПБ. 1911.

Русанов В. А. К вопросу о северном морском пути в Сибирь.— «Материалы по иссл. Новой Земли». Вып. II. СПБ. 1911.

Рыбные и звериные промыслы на Белом и Ледовитом морях. Исследования о состоянии рыболовства в России, изд. Министерством гос. имуществ. СПБ., 1862.

Садовский Б. И. Русская колонизация Новой Земли. — «Матер. по иссл. Новой Земли». Вып. I. СПБ., 1910.

Садовский Б. И. О колонизации Новой Земли в 1910 году. — «Матер. по иссл. Новой Земли». Вып. II. СПБ., 1911.

Свенске К. Новая Земля в географическом, естественно-историческом и промышленном отношениях.— СПБ., 1866.

Свитальский Н. Альбитовые диабазы Крестовой губы, губы Сюльменевой на Новой Земле.— «Труды геолог. и минералог. музея Р. Академии наук», т. IV, вып. 5. Л., 1924.

Седов Г. Я. Экспедиция по исследованию губы Крестовой на Новой Земле», «Записки по гидрографии». Вып. XL, III. Петроград, 1910.

Семенкович П. М. Ламартиньер. Путешествие в Северные страны. 1653. Перевод и примечания.— «Записки Моск. Археолог. инст.». Том XV, 1912.

Сидоров М. К. Доклад «О китоловстве и звериных промыслах в Северном океане на Новой Земле». — «Беседы о Севере России в III отд. Имп. Вольно-эконом. обществе». СПБ. 1867.

Сидоров М. К. По поводу голландской и немецкой экспедиций на Новую Землю в 1877 г.— «Труды СПБ. отд. Имп. об-ва содейств. русск. торг. морепл.» СПБ. 1877.

Советов С. А. Деятельность Морского министерства по оказанию помощи в 1914—1915 гг. русским полярным экспедициям.— «Изв. ИРГО» 1916 т. III, вып. 1; то же в «Зап. по гидрографии», XXXIX, 4.

Соколов А. Проект Ломоносова и экспедиция Чичагова.— СПБ. 1854.

Соколов Д. Н. Окаменелости из валунов на Новой Земле.— «Труды Геолог музея ИАН», т. VII, в. 2, 1913.

Станкевич В. и К. На великом Севере. Из истории русских полярных исследований.— Берлин, 1923.

Толмачев А. И. К истории флоры Новой Земли и Вайгача.— «Природа». Петроград, 1922, №№ 3—5.

Труды Плавучего морского института. Т. I—IV.—М. 1922—1930

Ухтомский Леонид. Новая Земля. Этнографический этюд. — СПБ. 1883.

Хирьяков М. Н. По поводу вопроса о разработке минеральных богатств на острове Новая Земля.— «Труды СПБ. отд. Имп. общ. судоходства, для содействия русск. торг. мореход. за 1878 г.», СПБ. 1879.

Циволька, прапорщ. (Записки). См. Рейнеке.

Черноморец. Морские письма. Север России в военно-морском и коммерческом отношениях.— Москва, 1894 г.

Чернышев Ф. Новоземельские экспедиции 1895 года.— «Известия ИРГО», т. XXXII, вып. 1, 1896.

(Adelung). Adelung's Geschichte der Schiffahrten etc.— Halle, 1768.

Barrow). Barrow's chronological history of voyages into the Arctic regions.— London, 1818.

Benar, Ch. Dans l'Océan Glacial et en Nouvelle Zemble.— Paris, Soc. d'Océanogr. du Golfe de Garscogna, 1909.

Benar, Ch. Un été chez les Samoyèdes.— Paris, 1921.

Baer, K. E. Expédition à Novaya Zemlia et en Laponia. Tableau physique des contrées visitées.— «Bull. Scient. publié par l'Acad. des Sciences». St.-Pétersbourg, III, 1893.

Baer, K. E. Tableau physique des contrées visitées. Végétation et climat de Novaya Zemlia.— «Bull, Scient. publié par l'Acad. Imp. des Sciences de St.-Pétersbourg». III, 1838, 11—12.

Birkeland, K. The Norwegian Aurora Polaris Expedition, 1902—1903. — Christiania, 1918.

Borissow, A. Expedition nach Nowaja Semlja.— «Peterm. Geogr. Mitteil.» 1900, SS. 220 — 228; 1901, SS. 192 — 216.

Breitfuss, Leonid, Dr. Die Erforschung des Polargebietes Russisch-Eurasiens. See und Landreisen während der Jahre 1912—1924. — «Peterm. Mitteil.» Gotha, Ergänzungsh. 188, 1925.

Hakluyt's Collection. Vol. I,— London, 1809.

Heuglin, M. Th., v. A. Rosenthal's Forschungs-Expedition nach Nowaja Semlja Zweiter Bericht.— «Peterm. Geogr. Mitteil.», Bd XVIII, 1872.

Heuglin, M. Th., v. Reisen nach dem Nordpolarmeer in den Jahren 1870 — 1871. Dritter Teil: Beiträge zur Fauna, Flora und Geologie von Spitzbergen und Nowaja Semlja.— Braunschweig, 1874.

Danske Meteorologiske Institut. Isforholdene i de arctiske have. Almindelig oversigt.— Kjobenhavn, 1917.

Ekama, H. Rapport sur l'Expédition Polaire Néerlandaise qui a hiverné dans la mer de Kara en 1882/83, commencé par M. Snellen et fini par H. Ekama. Utrecht, 1910.

Kielemann, J. K. Die Phanerogamenflora von Nowaja Semlja und Waigatsch. «Wissenschaftl. Ergebn. d. Vega-Exp.», Bd I.

Markham, A. H. A polar reconnoissance being the voyage on the «Isbjörn» to Novaya Zemlya in 1879.— London, 1881.

Nordenskiold. Bihang till K. Svenske.— «Vetenskap. Akad. Handl.», 1877.

Orléans, duc d'. Campagne arctique de 1907. — «Journal de bord et physique du globe». Bruxelles, 1911.

Pearson and Feildten. Beyond Petshora eastward.— London.

Recueil des actes de la séance publique de l'Académie Imp. des Sciences de St.-Pètersbourg, tenue le 29 décembre 1845.

Reisen van Willem Barents, Jacob van Heemskerck, Jan Cornelison Rijp en anderen noar het noorden (1594 — 1597). Verhaalt door S. P. L'Honore Nobel.— S.-Gravenhage, 1917.

Report of the Scientific results of the Norwegian Expedition to Novaya Zemlya, 1921. Vol. I — III.— Oslo, 1923 — 1930.

Помещен ряд работ, в том числе Хольтедаля, Грёнли, Линде, Окланда и др., по геологии, ботанике и зоологии Новой Земли.

Résultats des cinq expéditions des capitaines Torkildsen, Ulve, Maak, Nedrewaag et Quale dans la mer de Kara.— «Le Globe». Genève, Bull. X, 1871.

Roussanoff, V. sur le Silurien de la Nouvelle Zemble. Note géologique.— «Comptes rendus de l'Acad. des Sciences», Paris, 1909.

Roussanoff, V. Sur les terrains paléozoïques à la Nouvelle Zemble.—«Comptes rendus de l'Acad. des Sciences», Paris, 1909.

Roussanoff, V. A. Les oscillations des lignes de rivage et le retrait des glaciers en Nouvelle Zemble. (Mémoire posthume).— Paris. «Rev. de Géogr-Ann.», IX, 1921, H. 6.

Spörer, S. Nowaja Zemlya in geographischer. naturhistorischer und volkswirtschaftlicher Beziehung. Nach den Quellen bearbeitet.— «Peterm. Geogr. Mitteil.» Ergänzungsh. № 21, 1867.

Schalow Hermann. Einige Bemerkungen zur Vogelfauna von Nowaja Semlya.— «Journ. f. Ornithol.»— Leipzig, hrsg. von Prof. Dr. A. Richenow. 65 Jahrgang, Bd 2, 1917.

Schilinglaw, J. A narrative of Arctic discovery.— London, 1850.

Toeppen, Hugo D. Die Doppelinsel Nowaja Semlja. Geschichte ihrer Entdeckung.— Leipzig, 1878.

s bekoff, J. Drift gjennem Ishavet. En dagbok fra «Soloveis» Reise.— Tiden Tegn. Christiania, 1920, №№ 200 — 207.

Wilczeck Vorläufiger Bericht über Fahrt nach Spitzbergen und Nowaja Zemlia.— «Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in Wien». XV, II, 1872.

Witsen Nicolaes. Noord en Oost Tartarye, t'Amsterdam MDCCV.

II. ОСТРОВ ВАЙГАЧ

ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ОЧЕРК

Остров Вайгач, расположенный к югу от Новой Земли и составляющий как бы ее продолжение к югу, вытянут с юго-востока на северо-запад на 105 *км*; наибольшая ширина его—44 *км*. Площадь Вайгача, по вычислениям Стебницкого, равна 3703 *кв. км*.

От материка остров Вайгач отделяется узким проливом шириной от 1½ до 7 морских миль, называемым Югорским Шаром. Длина этого пролива—21 морская миля. От Новой Земли Вайгач отделяется более широким проливом — Карскими воротами, шириной около 25 миль. Расположенные в Карских воротах мелкие острова как вдоль Вайгача, так и вдоль Новой Земли, суживают пролив до 17— 18 миль. Длина этого пролива 18 миль. Как в Югорском Шаре, так и в Карских воротах дно очень неровное, с резко меняющимися глубинами. Глубины в Югорском Шаре — от 5¼ до 20 сажен, а в Карских воротах—от 5½ до 65 сажен.

Восточное побережье Вайгача имеет сравнительно ровную береговую черту. Со всех же других сторон побережье изрезано большим количеством бухт с многочисленными мелкими островками. Особенно много заливов и бухт на западном берегу. По своей величине и значению для судоходства выделяются губа Долгая и губа Лямчина. Первая расположена в Карских воротах и имеет в длину до 18 *км* и в ширину до 7 *км*, с глубинами до 90 морских сажен. Вторая из этих губ—Лямчина—на юго-западном берегу Вайгача; длина ее около 12 *км*, а ширина до 2 *км*. Обе эти губы имеют большое значение для судов в навигационный период для укрытия от льдов, иногда заполняющих в это время Югорский Шар.

Остров Вайгач был снят на карту Ивановым в 1826 году. С тех пор топографических съемок острова не производилось.

В геологическом отношении Вайгач является продолжением хребта Пай-Хоя. Вдоль всего острова тянутся две параллельных скалистых гряды, отделенные друг от друга на 15—20 *км*. Самые высокие горы, в южной своей части носящие название горы Санина, проходят приблизительно посредине острова. Несколько довольно высоких скалистых гребней расположено также у входа в Югорский Шар. Высота горы Санина составляют от 40 до 90 метров, в среднем же возвышенности острова Вайгача приподняты над уровнем моря примерно на 20 метров.

Горные хребты сложены глинистыми и известковыми сланцами, местами пронизанными кристаллами колчедана. Геолог А. К. Шенкман[1]

[1] А. К. Шенкман—Обследование свинцово-цинкового месторождения на острове Вайгаче.—«Труды Института промышленных изысканий при Архангельском Губ. исполнительном комитете». Арх. 1928, вып. II (56—64), с 1 картой.

посетивший проездом в 1925 г. остров Вайгач, обнаружил на берегу бухты Варнека среди известняков небольшие включения свинцового блеска. Произведенный химический анализ добытых Шенкманом образцов показал довольно высокое содержание в них цинка и свинца, доходящего до 17,82% (цинк) и 20,01% (свинец). В 1927 г. тем же Шенкманом было произведено детальное геологическое обследование юго-западной части Вайгача, показавшее, что запасы жильного свинцового блеска в этом районе, возможные для разработки открытыми работами, составляют несколько десятков тысяч пудов.

Большая часть поверхности острова Вайгача представляет собой типичную тундру с многочисленными болотами и небольшими озерами. Шенкман так описывает обследованный им район: юго-западная часть острова представляет собой равнину, приподнятую на несколько десятков сажен над уровнем моря, с пологими, длинными холмами без крутых подъемов, с многочисленными пресными озерами на высоких местах и солоноватыми — в низинах. Пресные озера в годы с малым количеством осадков совершенно высыхают. Моховая тундра занимает широкие долины и склоны холмов. Среди тундры можно заметить отдельные островки травянистой растительности и низкие кустарники полярной ивы. Особенно бросаются в глаза большие красивые полярные маки.

Характерной особенностью, ландшафта этой части Вайгача являются часто встречающиеся гроты и так называемые «птичьи ворота», а также большие ямы, расположенные в нескольких саженях от морского берега и имеющие форму опрокинутых воронок и соединяющиеся подземными коридорами с морем. Во время прибоя здесь слышится характерный шум воды, проникающей в эти коридоры и давший туземцам повод населить эти пещеры злыми духами. До сих пор здесь сохранилось ненецкое капище с пятью идолами.

Характерной особенностью Вайгача является почти полное отсутствие на этом острове рек. Что касается юго-западной его части, то здесь мы не встретим ни одной речки.

Климатические особенности острова Вайгача могут считаться изученными сравнительно хорошо, так как на нем имеется метеорологическая станция, существующая уже 15 лет.

Климат Вайгача более мягок, чем климат северного острова, но суровее южного острова Новой Земли. Обстоятельство это вполне понятно: на западном побережьи южного острова Новой Земли близость холодного, покрытого почти в течение круглого года сплошными льдами Карского моря ощущается в меньшей степени, чем на Вайгаче.

Средние месячные температуры воздуха Вайгача, по наблюдениям в течение 13 лет, таковы (в °Ц):

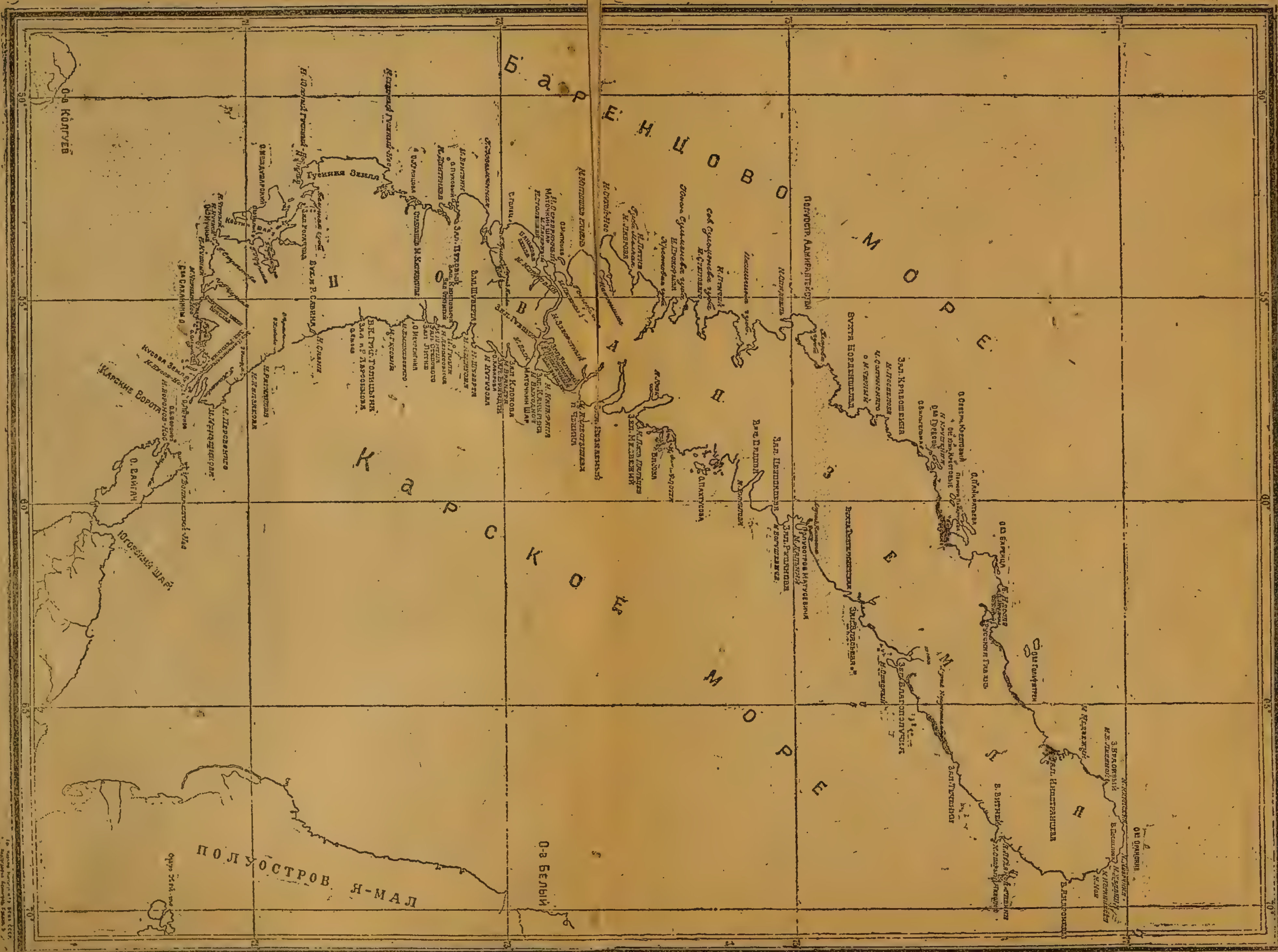
I	II	III	IV	V	VI
— 17,3	— 17,0	— 16,6	— 11,9	— 5,5	+ 2,3
VII	VIII	IX	X	XI	XII
+ 5,3	+ 5,5	+ 3,3	— 1,8	— 8,7	— 14,8

Преобладающими ветрами на Вайгаче с мая по сентябрь являются северо-восточные, в октябре—юго-восточные и восточные, а в остальное время года—юго-восточные. Осадков на Вайгаче выпадает больше всего в августе, затем в июле и в сентябре, меньше всего—в апреле и марте. Общая сумма осадков за год в среднем составляет 178,8 *мм*.

Флора Вайгача довольно скудна и имеет много общих черт с флорой Большеземельской тундры. Толмачев насчитывает на Вайгаче 188 видов цветковых растений. Интересно, что из этого количества более ста видов являются общими с Алтаем. По мнению Л. С. Берга, эти горные элементы пришли в тундру с гор во время оледенения, когда высокогорная растительность спускалась гораздо ниже, чем теперь, а тундры распространялись южнее теперешнего.

Фауна Вайгача, до сего времени еще очень мало исследованная, имеет много общих черт с фауной Новой Земли. Из наземных и водных млекопитающих здесь встречаются те же виды, что и на Новой Земле. С материка довольно часто забегают на Вайгач лисицы и волки. Диких оленей на Вайгаче в настоящее время, повидимому, нет совсем, тогда как прежде их добывали здесь в довольно значительном количестве. В настоящее время на Вайгаче имеются два становища: в губе Долгой и в бухте Варнека. В последнем расположена и постоянная метеорологическая станция. В зиму 1929/30 года всего населения на Вайгаче, вместе с персоналом станции, насчитывалось 101 человек, из них 15 русских и 86 ненцев (51 мужчина и 50 женщин). В летнее время население Вайгача несколько увеличивается за счет ненцев, приходящих сюда из Большеземельской тундры и переправляющих своих оленей вплавь через пролив. Ненцы, зимующие на Вайгаче, помимо оленеводства, занимаются теми же промыслами, что и промышленники Новой Земли, т.-е. охотой на песца и морского зверя.

В заключение нужно отметить весьма слабую изученность Вайгача с его интересными природными особенностями и населением. В литературе об этом острове можно разыскать лишь отдельные заметки, да и то только в старых, дореволюционных изданиях. Вайгач требует пристального изучения для возможности развития его производительных сил.


Баренцово море
Карское море
Новая Земля
О-в Колгуев
Полуостров Я-мал
О-в Белый
О. Вайгач
Югорский Шар
Карские Ворота
Гусиная Земля
Полуостр. Адмиралтейства
Бухта Норденшельда

Кабинет Севера
Обл Библиотеки
им. А. Н. Добролюбова

Кабинет Севера
Обл Библиотеки
им. А. Н. Добролюбова

III. ОСТРОВ КОЛГУЕВ

ИСТОРИЧЕСКИЙ И ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ОЧЕРК

Несмотря на то, что остров Колгуев находится всего в 100—110 милях от материка, и что он сравнительно часто посещался различными исследователями, наши познания о его природе еще очень скудны. Не имеется до сих пор и точной карты этого острова. Единственной мало-мальски удовлетворительной является карта С. А. Бутурлина, составленная еще в 1902 году. Нужно надеяться, что, в связи с общим оживлением научно-исследовательской деятельности на крайнем севере Советского Союза, наконец-то и этот забытый остров дождется своих исследователей, которые детально изучат его своеобразную природу и выявят его производительные силы.

Указать точную дату открытия острова Колгуева, или, как его называли ранее, Холгола, не представляется возможным. Несомненно лишь одно, что русским он был известен еще в начале XVI столетия, а может быть и еще раньше, так как на одной древней русской карте, изданной в Голландии в 1612 году, очертания этого острова нанесены. В 1553 году два судна экспедиции сэра Гуго Виллоуби—«Буона Сперанца» и «Буона Конфиденция»,—снаряженной «Русским обществом торговли» в Англии для поисков морского северо-восточного прохода из Европы в Индию и Китай, наткнулись на какую-то землю под 72° северной широты. Эта земля была названа, в честь начальника экспедиции, «Землей Виллоуби». Впоследствии известный полярный путешественник Норденшельд высказал весьма веское и основательное предположение, что «Земля Виллоуби» является не чем иным, как островом Колгуевым, вследствие неправильного определения широты, отнесенного Виллоуби слишком далеко на север. Несколько позднее, а именно в 1556 году, остров Колгуев был замечен экспедицией Стефана Барроу на судне «Искатель наживы», отправленной англичанами для поисков морского пути к устьям реки Оби. В 1580 году четвертая английская экспедиция, под командой Пета и Джакмана, снаряженная все с той же целью поисков северо-восточного пути в Азию, посадила на мель свои суда «Георг» и «Вильям» у берегов Колгуева. После третьего похода знаменитого Виллема Баренца в 1594 году остров Колгуев был нанесен на карту, изданную в Амстердаме в 1611 году. Как известно, суда Баренца миновали остров Колгуев с южной его стороны.

Первая высадка европейцев на Колгуев, как об этом можно судить по литературным данным, была совершена в 1611 году, когда два англичанина—Вильям Гурдон и Ричард Френч—подошли к этому острову на шлюпке и там высадились. Между прочим, в их сообщении говорится о русских, промышлявших в то время на Колгуеве.

После этого в течение более двухсот лет остров Колгуев не привлекал к себе внимания исследователей. Только в 1819 году

лейтенант Лазарев, а в 1823-24 гг. капитан Ф. В. Литке впервые более или менее точно зафиксировали на карте положение Колгуева. В 1826 году была организована экспедиция для съемки на карту морского берега от Белого моря до устья р. Печоры. Начальник этой экспедиции подштурман Бережных объехал на лодке вокруг Колгуева и нанес его на карту. Первая чисто научная экспедиция на остров Колгуев состоялась в 1841 году, когда русские ботаники д-р Рупрехт и проф. А. С. Савельев посетили этот остров. Хотя они пробыли там лишь очень короткое время, им удалось собрать ценные материалы по геологии, флоре и климату Колгуева, а также и о ненцах, его населяющих. В 1858 году появилась интересная книга С. Максимова «Год на Севере», выдержавшая не одно издание, в которой автор добросовестно изложил красочные рассказы поморов-промышленников о их жизни и промыслах на Колгуеве.

В 1894 году на этом острове побывал английский путешественник Тревор-Бетти, по специальности орнитолог. Он провел там три месяца, живя вместе с ненцами и изучая природу острова и быт его обитателей. Результаты наблюдений Тревор-Бетти опубликованы им отдельной книгой на английском языке в 1895 году, не потерявшей своего значения и поныне. Перевод общей части сочинения Тревор-Бетти на русский язык был издан в 1897 году в Петербурге. Ряд очень ценных сведений о растительности и животном мире Колгуева, а также и о его геологии, можно найти в описании путешествия Фейльдрена и Пирсона в Баренцовом море в 1895 году, посетивших и этот остров. В 1900 году по пути на Новую Землю на Колгуеве высаживались и провели там два дня С. А. Бутурлин и Б. И. Житков, напечатавшие отчет о своем путешествии. В этом отчете заключается ряд новых данных о природе Колгуева. Через два года, в 1902 году, Русское географическое общество организовало целую экспедицию на этот остров в составе С. А. Бутурлина, И. А. Шульга, д-ра Р. П. Поле и М. Н. Михайловского. Эта экспедиция провела на Колгуеве около двух месяцев. Карта, заснятая в это время Бутурлиным, и до сего времени является наиболее точной. На основании работ колгуевской экспедиции Географического общества было напечатано несколько статей участниками экспедиции. В 1912 году остров Колгуев посетили С. В. Керцелли и шведский ботаник С. Энандер, собравшие там ботанические коллекции.

После революции на острове Колгуеве работало несколько экспедиций. В 1921 году этот остров посетила небольшая экспедиция А. Федосова, опубликовавшего в 1926 году несколько очерков о своем путешествии. В 1927 и 1928 гг. на Колгуеве работал ботаник И. А. Перфильев. В 1928 году там же работала экспедиция Института по изучению Севера под начальством А. И. Толмачева, опубликовавшего в 1930 году большую работу о растительности этого острова.

Русские промышленники-поморы в летнее время посещали Колгуев вероятно еще в XVI столетии. Заселение же его началось только в конце XVIII столетия. Так, известно, что в 1767 году на Колгуеве поселилось 76 раскольников, бежавших от притеснений официальной церкви. Однако, этот первый опыт заселения Колгуева был неудачен,

так как все 76 человек вскоре вымерли, повидимому, от цынги. Вскоре после этого купец И. Котин высадил на Колгуев две ненецких семьи, которые также вскоре погибли. В дальнейшем заселение Колгуева ненцами происходило более успешно, и к 1900 году их насчитывалось там 70 человек, а в 1902 году—уже около 90 человек. В 1921 году А. Федосов насчитал на Колгуеве 19 чумов, разбросанных по всему острову. Все население состояло из 148 человек обоего пола вместе с детьми. В настоящее время на Колгуеве 28 чумов с 207 ненцами обоего пола.

Остров Колгуев расположен между 68°32′ и 68°44′ северной широты и 48°26′ и 50°8′ восточной долготы от Гринвича. С севера на юг он вытянут на 73 *км.* В наиболее широкой части его протяжение с востока на запад равно 57 *км.* По своей форме он представляет почти правильную овальную фигуру. Общая площадь Колгуева равна приблизительно 3500 *кв. км.* От материка Колгуев отстоит примерно на 100—110 *км,* приближаясь к Тиманскому берегу в районе реки Индиги всего на 40 *км.* Широкий пролив между Колгуевым и материком по зимам никогда не замерзает, тем не менее сообщение с островом по пловучим льдам вполне возможно, и случаи перехода с материка на Колгуев оленей и волков далеко не редки. От Новой Земли Колгуев отделяется пространством примерно в 230 — 240 *км.* Глубины моря между материком и Колгуевым не превышают 26 морских сажен, увеличиваясь по направлению от Колгуева к Новой Земле, где они достигают 65 морских сажен. Со всех сторон Колгуев окружен надводными и подводными песчаными мелями, называемыми здесь «кошками». Особенно многочисленны последние у восточных и южных берегов Колгуева. Наиболее значительны так называемые «Плоские» или «Кривачьи» кошки, отходящие от южных берегов Колгуева между устьями рек Васькиной и Бугриной далеко в море по направлению к востоку. Их протяжение составляет не менее 20 морских миль. Удобных стоянок для судов на Колгуеве, из-за обилия кошек, нет совершенно. Это обстоятельство в связи с постоянными туманами и обилием льдов, задерживающихся на отмелях, создает крайне неблагоприятную обстановку для навигации в районе Колгуева.

По характеру поверхности Колгуев довольно резко делится на две части: северную, бóльшую и наиболее возвышенную, где высоты в среднем достигают 60 — 85 метров, и меньшую —южную, низменную с высотами, не превышающими 4 — 6 метров.

Цепи холмов или сопок тянутся через весь остров по направлению с юго-запада на северо-восток. Они образуют три параллельных гряды: восточную, состоящую из сопок с мягкими, округлыми очертаниями, среднюю, вытянутую от центра острова до реки Губистой, и западную. Восточная гряда носит название «Паарковской», средняя слагается из сопок Острой, Малой, Слябогой, Эрлябгой, Большой и Малой Сейкархи и др., и, наконец, западная состоит из сопок Юренной, Ковриги, Дорожкиной и др. Высоты отдельных сопок различны и с точностью до сего времени не определены. По мнению Перфильева, наиболее высокие из них приподняты над поверхностью острова на 100—120 метров (например, сопка Савандей). Окраина южной части острова занята низиной, представляющей собой типичную

или кустарниковую тундру.[1] Кустарниковые же заросли встречаются здесь не только по течению рек, но и в междуречных промежутках. Колгуевская низинная тундра носит местное название «лапты».

По наблюдениям Перфильева, «лапта» покрыта большим количеством озер, при чем здесь можно найти все переходы—от озер, наполненных водой, к озерам умирающим и совсем умершим, т.-е. заросшим и совершенно высохшим. Высыханию озер способствует наклон «лапты» по направлению к морю, вследствие чего образовалось огромное количество ручьев, оврагов и разливов, по которым и стекает вода в море.

Вторая «лапта» или низина находится на северной оконечности острова и занимает весь бассейн р. Гусиной. Здесь расположена масса небольших озер, постепенно зарастающих. Эти озера и служат пристанищем многочисленного птичьего населения Колгуева, главным образом—различных видов гусей.

На Колгуеве наблюдается широко развитая речная система, складывающаяся из рек и речек довольно глубоких и бурных, в особенности весною. По наблюдениям И. А. Перфильева, все колгуевские реки необычайно извилисты. Это объясняется прежде всего тем, что почти все реки берут начало в возвышенной центральной части острова и протекают по изрезанной холмистой местности. Извилины русла образуют иногда круглые промоины—воронки с узким выходом и с высоко поднимающимися (до 20 метров) берегами. Крутые берега рек называются на Колгуеве «соролопами». Самой крупной рекой на Колгуеве, по Перфильеву, является р. Песчанка, протекающая с северо-запада на юго-восток почти через весь остров и берущая начало близ северной «лапты». Второй по величине является река Великая в северо-восточной части острова. По величине эта река почти одинакова с рекой Бугрянкой на юге и с параллельно к ней текущей рекой Большим Кекурным. Из других более или менее крупных рек нужно указать р. Губистую в западной части острова, р. Паарков в восточной и р. Васькину в южной. Наиболее крупным озером на Колгуеве является озеро Песчаное на восточном берегу острова, затем идут—длинное и узкое озеро Бычье, расположенное в средней части течения между р. Б. Кекурным и Бугрянкой, и озеро Кривое. Глубины в большинстве колгуевских озер не значительны.

В геологическом отношении остров Колгуев резко отличается от Новой Земли и Земли Франца-Иосифа. На всем его протяжении мы нигде не найдем выходов кристаллических горных пород. Также не встретим мы здесь и следов бывшего когда-либо ледникового покрова. Весь остров сложен из наносов, представляя собой, по выражению одного из исследователей, «обширное по протяжению своему скопление песку, глины и ила». На аллювиальное происхождение Колгуева указывал еще в 1841 году проф. Савельев, по мнению которого Колгуев представляет собой остаток дельты р. Печоры. Другой исследователь Колгуева—И. А. Шульга, посетивший остров в 1902 году, полагает, что сопки Колгуева некогда были покрыты водами моря, образуя мели. Не закончившееся еще и поныне поднятие дна

[1] По терминологии Л. С. Берга, типичная или кустарниковая тундра характеризуется отсутствием деревьев.

Баренцова и других северных морей и образовало из них остров. Деятельность рек и ручьев привела к тому, что возвышенные части острова частично были размыты, и в результате образовалась первая терраса песчаных отложений—теперешняя тундра или «лапта». Вероятно поднимутся в дальнейшем над уровнем моря и «Плоские» кошки, и тогда у Колгуева образуется новая, вторая терраса. Таким образом, по мнению Шульги, «лапта» представляет собой только более старую стадию ныне наносимых мелей или «Плоских» кошек. По словам А. Федосова, начало образования второй террасы можно наблюдать уже в наше время, а именно в устье р. Васькиной. «Вместо дельты реки, извивающейся по песчаной долине в 200 сажен. шириной, какою видел ее проф. Шульга в 1902 году,—говорит Федосов,—передо мной расстилалась ровная, плоская песчаная терраса, около 1,5 *км* длиною, и река, разбившись на широкие рукава, намывала в океан целые груды песчаных мелей. Я провел в дельте сутки, видел прилив в лунную ночь, а новая терраса ни на минуту не скрывалась под водой, и небольшая группа крестов, виденная проф. Шульгой у самого берега, отстояла теперь от океана не менее, чем на 2,5 *км*». Доказательством поднятия Колгуева служит также и факт превращения так называемой Промойной губы на южном берегу Колгуева в Промойное озеро.

Южный берег Колгуева, по исследованиям Федосова, сложен из голубоватых и зеленоватых глин, мощностью до 3 метров, выше переходящих в песчанистые слои, покрытые мощным торфяным покровом до 1,5 *м* толщиной. Вечная мерзлота на Колгуеве, по наблюдениям Федосова, обнаруживается уже на глубине 75 *см*., а в некоторых местах, например, у устья р. Гусиной, на глубине всего 38 *см*. Таким образом, все приведенные выше данные говорят о том, что Колгуев в геологическом отношении весьма молод, так как всецело образован четвертичными отложениями. На его недавнее происхождение косвенно указывают и некоторые зоогеографические факты,—например, отсутствие на нем леммингов или пеструшек, в изобилии водящихся на Новой Земле.

Климатические условия острова Колгуева изучены еще крайне недостаточно. Постоянная метеорологическая станция на этом острове была организована только в 1925 году в селении Бугрине.

Средние месячные температуры воздуха, по наблюдениям в течение трех лет (1925—1928 гг.), таковы:

	II	III	IV	V	+VI
—12,2	—11,2	—12,0	—9,4	—2,7	+2,2
VII	VIII	IX	X	XI	XII
+7,4	+7,9	+5,1	—1,5	—5,8	—8,4

Минимальная температура за все время отмечена в марте (—31,5°С), максимальная—в июле (17,5°С). Наибольшее количество осадков выпадает в сентябре и составляет в среднем 43,2 *мм*, наименьшее—в феврале (9,9 *мм*). За год в среднем выпадает 154,9 *мм* осадков,

главным образом в виде снега. Средняя максимальная скорость ветра наблюдается в декабре — 8,4 *м* в секунду. Преобладающими ветрами на Колгуеве являются северо-восточные, особенно в летнее время, затем — восточные и зимой — юго-западные и северо-западные.

В 1921 году, являвшемся исключительно теплым на нашем Севере, Федосовым отмечены на Колгуеве такие температуры: в последних днях июля 11°, в августе—минимум 8°, максимум 19,5° и средняя 6,9°, в первой половине октября минимум —6,2°, максимум 7,3° и средняя 0,8°. В половине сентября обыкновенно выпадает снег и замерзают озера. Первый снег наблюдали иногда уже в августе. На Колгуеве стоит почти постоянно пасмурная туманная погода: ясных дней в году насчитывается в среднем только 11. Большое влияние на климат Колгуева оказывают льды, скопляющиеся на кошках и держащиеся там в течение круглого года.

Что касается флоры Колгуева, то по своему видовому составу она чрезвычайно близка к флоре тундр северо-востока европейской части СССР. Ее единственным отличием, как на это указывает А. И. Толмачев, является только более обедненный видовой состав, чем это можно наблюдать на материке. Если мы станем сравнивать растительность Колгуева с растительностью лежащих к востоку от него островов Новой Земли и Вайгача, то в этом отношении различия будут довольно значительными. Прежде всего, флора Колгуева более богата видами, чем флора названных выше островов. Кроме того, на Колгуеве мы не найдем тех восточных элементов растительности, которые так характерны и многочисленны на Новой Земле и Вайгаче. Толмачев приводит для Колгуева 227 видов цветковых растений. Нет сомнения, что при более детальном обследовании всей территории острова будет обнаружено большее количество видов, пока там еще не найденных.

Характерный ландшафт Колгуева—тундра. Тундры занимают все плоские и слабо-наклонные участки. Отличительной чертой колгуевской тундры является сплошной ковер мхов. Часто встречаются здесь низенькие ивовые кустарники. На фоне мхов развивается густая цветковая растительность, состоящая из морошки, пушицы и др. Кое-где можно наблюдать торфяные бугры, и тогда тундра приобретает характер бугристой тундры. Вдоль берегов тянется полоса с более сухим грунтом, где растительный покров значительно реже. Здесь мы найдем розовую незабудку, некоторые виды из злаковых, ложечную траву, камнеломки и др., а из кустарников—различные виды ив и карликовую березу.

В долинах многочисленных колгуевских рек и речек,—особенно в южной части острова,—кустарниковая растительность, состоящая из разных видов ив и карликовой березы, развита особенно интенсивно.

Фауна Колгуева исследована более или менее удовлетворительно только со стороны высших ее представителей—млекопитающих, птиц и рыб. Что же касается мира беспозвоночных животных, то в этом отношении Колгуев еще ждет своих исследователей.

Постоянными обитателями Колгуева из наземных млекопитающих являются только лисица и песец. В качестве временных гостей здесь можно изредка встретить еще белого медведя и волка. Белый медведь попадает на Колгуев вместе с пловучим льдом, а волк забегает с мате-

рика. Все же ненцы ежегодно убивают по несколько белых медведей, на волков же на Колгуеве никогда не охотятся. Песцов на Колгуеве довольно много, и они там для ненцев являются важным объектом промысла. Добывают песцов с помощью особых ловушек, представляющих собой род «пасти»—длинный четырехугольный ящик на шести невысоких деревянных ножках. Крышка этого ящика подвижно прикреплена только к одной его задней стенке. Под крышку подставляется палка, упирающаяся другим своим концом в приваду, помещающуюся в ящике. К свободному краю крышки над палкой прикрепляется тяжелый груз, состоящий из валунов или обрубков дерева. Когда песец заберется в ловушку и начнет теребить приваду, упор падает, и крышка захлопывается, убивая песца. Привадой для песцов большей частью служит белая куропатка. Промышлять песца начинают обыкновенно с половины октября, когда мех его становится более густым и белым, а потому и более ценным. Несколько лет назад была предпринята попытка организовать на Колгуеве рациональное песцовое хозяйство. С этой целью Госторг ввез на Колгуев 218 песцов с материка. Песцовый промысел на острове был совершенно запрещен, а туземцы в качестве компенсации получили от Госторга денежные суммы. Однако вследствие плохой организации дела часть песцов была вскоре же загублена туземными собаками, а остальные разбежались по тундре, и колгуевские ненцы снова получили возможность заниматься промыслом диких песцов.

На Колгуеве нет диких оленей, домашних же пасется довольно значительное количество. Прежде почти все олени на Колгуеве принадлежали пустозерским и коми промышленникам, а местное население, являлось лишь пастухами этих предпринимателей. Только у некоторых ненцев были небольшие стада собственных оленей в несколько десятков голов, и лишь один обладал стадом в 850 голов. В настоящее время положение изменилось, и большая часть колгуевского стада принадлежит Госторгу. Общее количество оленей на Колгуеве подвержено значительным колебаниям год от года, в зависимости от климатических и кормовых условий. Особенно много оленей погибает во время гололедицы, так как олени в это время не могут добывать себе из-под снега ягель. Падеж в таких случаях доходит до 60% наличного состава стада.

В 1894 году на Колгуеве паслось 2740 оленей, в 1902 году их было там до 5000, в 1915 году—10 000, в 1920 году количество оленей упало до 5700 голов, теперь (1931 г.) их имеется окол 7000.

Из морских млекопитающих у берегов Колгуева можно встретить нерпу, морского зайца, лысуна, тевяка, очень редко—моржа. Подходят к Колгуеву и стада белух и касаток.

Птичье население Колгуева весьма богато и разнообразно. Здесь в изобилии встречаются различные кулики, утки, гуси, гаги, несколько видов чаек, белая куропатка и др. По последним данным А. Федосова, известно 29 видов гнездящихся на Колгуеве птиц. Кроме того, многие птицы отмечены для Колгуева как залетные. В экономике местного населения большую роль играют гуси и белые куропатки. На гусей охотятся с половины июля, когда последние линяют. В мае прилетают белые куропатки, которых добывают до половины июля. Как гусей, так и куропаток ненцы заготовляют, засаливая их впрок

на зиму. В настоящее время вывоз дичи с Колгуева не производится, ранее же, например, в 70 годах прошлого столетия, 50—60 промышленников, приезжавших на Колгуев в летний период, вывозили на материк до 100 000 гусей, пудов 70—100 гусиного и утиного пуха и пудов 50 мелких перьев.

Ихтиофауна Колгуева исследована более или менее удовлетворительно. В море здесь встречаются навага, сайка, два вида камбалы и некоторые другие. В пресноводных водоемах довольно многочисленны голец, сиг-полкур, пелядь, озерная корюшка, ряпушка. Колгуевские ненцы промышляют рыбу с помощью самодельных ставных сетей и отчасти—неводами.

На Колгуеве имеется только одно становище—Бугрино, расположенное на южном берегу. В становище четыре жилых дома, церковь, где теперь расположен склад мехов, и выстроенная в советское время больница, с аптекой, ванной и большими помещениями для фельдшера и обслуживающего персонала.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

Житков Б. и Бутырлин С. По северу России. Отчет по командировке летом 1900 года в Архангельскую губернию и на остров Колгуев и Новую Землю. М. «Общ. люб. ест., антропол. и этногр.», 1901. Стр. 178.

Литке. Четырехкратное путешествие в Ледовитый океан.—«Записки Гидрографического департамента», V, ч. II.—СПБ. 1828.

Максимов. Год на Севере.—«Морской Сборник», 1858, том II.

Михайловский М.—К ихтиофауне острова Колгуева.—«Ежегодник Зоол. музея ИАН», VIII, № 1. СПБ. 1903—1904. Стр. 56—60.

Охочинский П. В.—Новая Земля и Колгуев остров.—«Живописная Россия», т. I, ч. I.—СПБ. 1881. Стр. 228.

Перфильев Ив.—Краткий очерк географии о-ва Колгуева.—«Северное хозяйство»., 1928, № 10—12. Стр. 78—84 с 1 картой.

Толмачев А. И. — Флористические результаты Колгуевской экспедиции Института по изучению Севера в 1925 году.—«Труды Полярной комиссии Акад. Наук», II. Л., 1930. Стр. 5—30, с 1 картой.

Тревор. Бетти. Во льдах и снегах. Перев. А. М. Филиппова. Изд. П. Сойкина. СПБ., 1897.

Федосов А. Остров Колгуев.—«Украинский Охотник и Рыболов», 1926, №№ 6, 7, 8—9.

Шпанов Ник. Край земли. М.—Л. 1930. Изд. «Молодая Гвардия». Стр. 336, с 8 рис. худ. Василия Беляева и 40 фот. и 4 картами в тексте. Есть главы посвященные Колгуеву.

Pearson, H. J. Beyond Petshora eastward etc. with appendices on the botany and geology by Colonel H. W. Feilden.—London 1899.

Trevore-Battye, A. Ice-bound on Kolguev, a chapter in the Exploration of Arctic Europe, to which is added a record of the natural history of the Iceland.—London 1895 (XXVIII+452), 3 maps.

Восточная от Гринвича
49
50
КАРТА
ОСТРОВА
КОЛГУЕВА
(ХОЛГОЛА)
МАСШТАБ:
КМ 5 0 5 10 15 КМ
М О Р Е
Я Р Е Й
ГОРЫ
ОЗ. ПЕСЧАНОЕ
СТАНОВИЩЕ
БУГРИНО
КОШКА
КОШКИ
КОШКА
69
69
49
50

на
ран
ник
рик
пуд

тел
и н
лен
гуе
сет

лож
где
бол
и о

Жи

Лит

Мак
Мих

Охо

Пер

Тол

Тре

Фед

Шпа

Rea
t
Tre

им. А. Н. Добролюбова

IV. ЗЕМЛЯ ФРАНЦА-ИОСИФА

А. ИСТОРИЧЕСКИЙ ОЧЕРК

«Земля, которую мы провидели сквозь полярную мглу, была открыта Пайером и Вейпрехтом».

П. Кропоткин.— Записки революционера. П.—М. Изд-во «Голос Труда», 1920, стр. 181.

В самом конце 70-х и в начале 80-х годов прошлого столетия в среде русских ученых пробудился повышенный интерес к полярным исследованиям. Состоявшему в то время секретарем Географического общества П. А. Кропоткину, впоследствии известному революционному деятелю, были поручены составление и выработка плана большой русской полярной экспедиции, что и было им с успехом выполнено при участии ряда специалистов. Однако, как это часто случалось в царской России, министерство финансов запротестовало и отказалось ассигновать необходимую для задуманного предприятия сумму, и, таким образом, проект Кропоткина не мог быть осуществлен.

В своем докладе о предполагаемой полярной экспедиции Кропоткин указывал, что «эта экспедиция могла бы сделать также попытку добраться до большой неизвестной земли, которая должна находиться не в далеком расстоянии от Новой Земли». Как известно, эта земля и была открыта несколько позднее австрийской экспедицией Пайера и Вейпрехта и названа ими Землей Франца-Иосифа.

Однако первоначальная мысль о возможности существования неизвестной земли к северу от Новой Земли принадлежит не П. А. Кропоткину, как принято у нас обыкновенно полагать, но русскому флотскому офицеру Шиллингу. Сам П. А. Кропоткин, с присущей ему величайшей скромностью и объективностью, прямо указывает в своих широко известных «Записках революционера», что на возможное существование архипелага Франца-Иосифа впервые указал Шиллинг в своем превосходном, но мало известном докладе о течениях в Ледовитом океане. И далее: «Когда я прочитал этот доклад, а также путешествие Литке на Новую Землю и познакомился с общими условиями этой части Ледовитого океана, то сразу увидел, что предположение Шиллинга должно быть верно». Какие же обстоятельства побудили Шиллинга, а затем и Кропоткина, указать на существование неизвестной в то время земли? Приведем подлинные слова Кропоткина, сказанные им по этому поводу. «К северу от Новой Земли действительно должна существовать земля, лежащая под более высокой широтой, чем Шпицберген. На это указывало

неподвижное состояние льда на северо-запад от Новой Земли, камни и грязь, находимые на плавающих здесь ледяных полях, и некоторые другие мелкие признаки».

Совсем недавно норвежцем Г. Горном в его книге о Земле Франца-Иосифа было сделано заявление о том, что один из западных островов в группе Франца-Иосифа, а именно — Земля Александры или остров принца Георга, был открыт еще в 1865 году, т.-е за несколько лет до экспедиции Пайера и Вейпрехта в 1872—74 гг. одним из зверобоев из города Гаммерфеста. Однако, как указывает сам Горн, установить с точностью это обстоятельство не представляется возможным, так как все старые судовые журналы, хранившиеся в северной Норвегии, погибли несколько лет назад во время пожара.

Здесь нет возможности входить в какие-либо рассуждения по этому поводу, интересно только отметить, что до момента официального (в 1926 году), а затем и фактического (в 1929 году) присоединения Земли Франца-Иосифа к территории СССР норвежцы никогда не претендовали на честь открытия ими этого архипелага и умалчивали об этом открытии. Поэтому естественно, что заслуга открытия Земли Франца-Иосифа и ныне считается принадлежащей австрийской экспедиции, во главе которой стояли известные полярные исследователи Карл Вейпрехт[1] и Ю. Пайер.

Снаряженная на средства двух австрийских меценатов, графов Вильчека и Зичи, экспедиция своей прямой целью имела обследование неизвестного еще района к северо-востоку от Новой Земли и осуществление, при благоприятных условиях, прохода северо-восточным путем.[2] Корабль «Тегетгоф», специально построенный для экспедиции, был спущен на воду в Бремергафене в Германии 13 апреля 1872 года. Ровно через два месяца, т.-е. 13 июля, «Тегетгоф» вышел в свое знаменитое плавание. Кроме Вейпрехта и Пайера, в экспедиции участвовали: два австрийских офицера Г. Брош и Э. Орель, врач и в то же время зоолог Ю. Кепес, гарпунщик-норвежец О. Карлсен, два тирольских горца и 16 человек судовой команды. Продовольствия было взято на три года, все же путешествие рассчитано на три зимы и два лета. После захода в норвежский городок Тромсо «Тегетгоф» взял курс на Новую Землю. 25 июля экспедиция встретила кромку льда на 74°15′ северной широты и

[1] Карл Вейпрехт (1838—1881) известен также тем, что именно по его инициативе исследование полярных стран было поставлено на совершенно новые основания. Мы подразумеваем здесь организацию первого международного полярного года (1882—1883), главнейшим инициатором которого и являлся не дождавшийся осуществления своих широких планов австрийский исследователь. Целью международного полярного года являлась организация сети одновременных полярных станций, которые бы в течение года вели ряд наблюдений по единому плану и одинаковыми методами. Само собой разумеется, что проведение подобного рода исследований могло быть осуществлено только усилиями ряда заинтересованных в изучении полярной области стран. В проведении первого полярного года принимало участие 12 стран. В 1932 году, т.-е. почти через 50 лет, состоится второй международный полярный год. План Вейпрехта нужно признать вполне правильным, и этот план, как видим, по достоинству оценен и современной наукой.

О международном полярном годе см. книгу В. Ю. Визе под таким же названием (ОГИЗ — «Молодая Гвардия, 1931, 99 стр. Цена 85 коп.).

[2] Северо-восточный проход — морской путь из Европы на дальний Восток вдоль северного побережья Сибири — из моря Баренца в Берингово море.

48°30′ восточной долготы. Этот год был крайне ледовитым, так как, например, советская экспедиция на «Г. Седове» в 1929 году встретила лед на целых 330 *км* севернее. По данным В. Ю. Визе, нормальное положение кромки льда для данного периода года находится примерно на 100 миль севернее от той широты, на какой «Тегетгоф» встретил льды. С этих пор начались тяжелые дни экспедиции. С трудом продвинувшись вдоль Новой Земли примерно до 75° северной широты, «Тегетгоф» был обрадован встречей около островов Вильгельма с «Исбьерном», где находился Вильчек с геологом Гефером. Экспедиция на «Исбьерне» имела своей целью устройство для экспедиции на «Тегетгофе» как можно далее к востоку склада угля и провианта. Такой склад и был ею устроен 16 августа на островах Баренца, когда оба судна уже встретились. 21 августа льды несколько разошлись, и «Тегетгоф» пошел к северу, а «Исбьерн» — к югу. К вечеру того же дня, под 76°50′ северной широты, к северо-востоку от мыса Нассау, «Тегетгоф» был окружен тяжелыми льдами, и путешественники по выражению Пайера, «из свободных исследователей-моряков сделались пассажирами льдины». Действительно, ранние и чрезвычайно жестокие морозы, наступившие осенью 1872 года, спаяли отдельные льдины, и «Тегетгоф» вмерз в лед, чтобы уже никогда не вырваться из этого плена. Более года продолжался ледовый дрейф «Тегетгофа». Однако члены экспедиции, несмотря ни на что, регулярно производили научные наблюдения, в частности — метеорологические, сменяясь каждые два часа. Хотя за зиму и было убито 67 белых медведей, и таким образом экспедиция была обеспечена свежим мясом, здоровье многих из команды ухудшилось: появились цынга и легочные заболевания. К новому 1873 году «Тегетгоф» подвинулся к 78° северной широты и 73° восточной долготы. Почти беспрерывно льдины ударяли в судно и поэтому недалеко от него на льдине был выстроен бревенчатый дом, чтобы можно было, в случае вынужденного оставления корабля, найти пристанище. Солнце, скрывшееся 28 октября 1872 года, вновь показалось лишь через сто девять дней — 16 февраля 1873 года. С этого времени прекратился напор льдов на судно. Наступило лето. Предпринимались самые разнообразные меры к освобождению судна ото льда, но мощный многослойный тринадцатиметровый лед не поддавался никаким усилиям. Так прошли июль и август. Перспектива второй вынужденной зимовки опять вставала перед отважными исследователями. «С грустной покорностью воле судьбы, — писал Пайер — приходилось нам встретить вторую зиму без всяких результатов и провести ее под страхом быть ежеминутно раздавленными льдами, как вдруг совершенно неожиданно наше положение изменилось. Давно уже вступили мы, плавая на льдине, в такую область, которой человеческий глаз еще никогда не видал. Тщетно искали, не откроется ли нам какой-либо неведомый берег. 31 августа совершенно неожиданно увидали мы приблизительно на расстоянии 26 *км* выплывающую из тумана по направлению к северу возвышенную землю. Казалось, что южная линия этой земли тянется под 80° северной широты. Одновременно с этим мы увидали впервые вокруг себя огромное число ледяных гор». Это и была открытая «Тегетгофом» Земля Франца-Иосифа.

Однако в течение нескольких месяцев не удавалось высадиться на новую землю, так как льдина с вмерзшим в нее «Тегетгофом» непрерывно двигалась, и всякому, кто решился бы покинуть судно, грозила неминуемая смерть. «Это было истинное мучение Тантала — видеть перед собой в течение месяцев огромную неведомую страну, иметь случай сделать редкое в полярной истории открытие и не быть в состоянии приблизиться к горячо желанной цели». В конце октября после сильного ост-норд-оста «Тегетгоф» был неожиданно поднесен к одному из островов, названному островом Вильчека (не смешивать с Землей Вильчека, расположенной севернее!), на который и была произведена первая высадка. Никаких более или менее отдаленных экскурсий предпринимать не пришлось, так как вскоре солнце опять скрылось (22 октября 1873 года). 125 суток продолжалась полярная ночь. Команда чувствовала себя несколько бодрее, чем в первую зимовку, однако все же не обошлось без жертв: скончался от болезни легких, осложненной перенесенной цынгой, машинист Кирш. Попрежнему велись непрерывные научные наблюдения. 24 февраля 1874 года появилось солнце. С 10 марта начались экскурсии.

В первую поездку Пайер с шестью людьми и тремя собаками обследовал остров Галля и поднялся на вершину мыса Тегетгофа, высота которой составляет 1500 футов. Во вторую поездку, с 24 марта по 23 апреля, Пайер с Орелем, двумя тирольцами и четырьмя матросами, захватив с собой опять своих трех собак, решил обследовать новооткрытую землю по направлению к северу. С острова Вильчека Пайер направился через пролив к острову Сальм, посетил небольшие островки Кольдевея и Шенау и через мыс Франкфурт на острове Галля вышел к огромному проливу, идущему прямо на север. Пролив этот был назван Австрийским. Идя вдоль западного берега одного из самых больших островов архипелага — Земли Вильчека, Пайер пересек Австрийский пролив и вышел на остров Винер Нейштадт. Затем, отправившись прямо на север через острова Кена, Беккера и Райнер, достигли острова Гогенлоэ, расположенного севернее 81,5° северной широты. Здесь были оставлены пять человек, которые должны были вернуться на судно. Сам же Пайер с Орелем и одним матросом, захватив с собой двух собак, сани, палатку и продовольствие на 8 дней, направились дальше к северу, намереваясь обследовать самый северный остров — кронпринца Рудольфа, а если будет возможно, то и проникнуть еще дальше на север.

Во время этого похода произошло несчастье, едва не стоившее жизни Пайеру и матросу. Переходя мощный ледник на Земле Рудольфа, названный ледником Миддендорфа, Пайер с матросом провалились вместе с санями и собаками в одну из трещин. Пайеру удалось однако задержаться на кушаке посредствам саней, застрявших поперек щели, на глубине всего четырех метров, откуда он и выбрался с помощью Ореля. Матрос же Цанинович провалился вместе с собаками на глубину 40 футов. Оставив матроса в трещине, Пайер с Орелем бросились догонять оставленную ими партию, что им и удалось всего через 11 *км.* Захватив с собой одного из тирольцев, они вернулись к трещине через $3^1/_2$ часа и благополучно вытащили Цаниновича, собак и сани.

После этого приключения Пайер повернул к югу и обогнул с запада остров Рудольфа, поднявшись до самой северной точки Земли Франца-Иосифа — мыса Флигели. Что именно этот мыс является самой северной точкой архипелага, было выяснено позже, так как Пайеру показалось, что севернее лежит еще остров, названный им Землей Петермана. Однако впоследствии этой земли не нашли; несомненно, Пайер был введен в заблуждение сильной рефракцией и принял торосы за землю. 17 апреля Орель с санями отправился прямо на юг, а Пайер обследовал еще целый ряд островов (Литке, Гохштеттера, Берггауз, Клагенфурт, Хейса и др.) и 23 апреля прибыл на «Тегетгоф». В конце апреля и начале мая Пайер совершил еще одну поездку, обследовав юго-восточную часть острова Мак-Клинтока.

На этом и закончились работы экспедиции, и все помыслы отважных исследователей были отныне направлены на возвращение домой. Как следует отдохнув и взвесив все обстоятельства, в особенности же приняв во внимание неудовлетворительное состояние здоровья команды после понесенных трудов и двухлетней зимовки, руководители экспедиции решили покинуть «Тегетгоф». Погрузив на четыре лодки и четверо саней самое главное свое имущество, все же остальное бросив, в том числе зоологические коллекции, шкуры и большую часть продовольствия, австрийцы направились к югу.

Вот как описывает Пайер свое обратное путешествие: «20 мая вечером, прибив флаги к кораблю, выступили мы в обратный путь. Снаряжение наше было крайне неудовлетворительно, так как обстоятельства требовали, чтобы мы отказались решительно от всякого удобства. Кроме платья, которое было на нас, и одного одеяла для спанья, мы не брали ничего лишнего. Глубокий снег заставлял нас каждое пространство проходить по три раза, так как груз каждых саней или лодки перевозился в три приема. Дойдя до края берегового льда, который еще не был взломан, нам пришлось перебираться со льдины на льдину, переваливать через узкие щели, трещины проливы и беспрестанно менять лодки на сани и обратно. Беспрерывный южный ветер, гоня лед — а вместе с ним и нас — к северу, уничтожал весь успех нашего ежедневного движения вперед, так что спустя два месяца после оставления нами парохода мы были не далее пятнадцати километров от него. Казалось, что после продолжительной борьбы с ледяной стихией нам придется с отчаянием в душе вернуться к пароходу и провести на нем третью зиму, не имея не только никакой надежды на спасение, но, напротив, с уверенностью в гибели. Лед лежал почти сплошною массой, и не редко нам приходилось оставаться целую неделю в ожидании, что откроется какая-нибудь лазейка, и явится возможность продолжать наше плавание. Во второй половине июля ветер переменился и открыл несколько проливов и различной величины плесов; в то же время продолжительный дождь ослабил силу льдов и убавил их толщину, так что нам удалось в течение 20 дней подвинуться на 450 километров дальше к югу, перебираясь по льдинам с ломами и топорами в руках, иногда на веслах, иногда даже под парусами. Все убеждало нас, что на корабле не было бы никакой возможности даже в этом году добраться до открытой нами земли. В начале августа мы

впервые заметили сильное волнение, идущее с юга,— несомненный признак близости открытого моря. У всех явилась надежда на спасение. Неожиданный пятидневный плен во льдах угрожал нам новою опасностью, но 13 августа мы опять освободились, а 14-го, добравшись до края полярных льдов, под северною широтою 77° 40′, нами овладела некоторая уверенность, что мы вернемся на родину».

Так как 1874 год, в противовес 1872 году, был чрезвычайно благоприятным в отношении льдов, то уже на 77°40′ северной широты, как мы только что видели, наши путники встретили свободную воду. После более чем трех месяцев странствований по льдам и по воде, оставшись почти без провизии, они достигли, наконец, полуострова Адмиралтейства на Новой Земле. Здесь, 24 августа, они встретили русскую шхуну «Николай» под командой помора Федора Воронина, деда капитана В. И. Воронина, три раза водившего ледокол «Седов» к Земле Франца-Иосифа (в 1928, 1929, 1930 гг.). Заплатив Воронину 1200 рублей кредитными билетами, австрийская экспедиция и была доставлена им 3 сентября 1874 года в г. Вардэ в Норвегии.

Оценивая в настоящее время работы Пайера, приходится констатировать, что произведенная им съемка является весьма поверхностной. Впрочем это совсем не удивительно в условиях санной экспедиции да притом еще при неблагоприятных условиях погоды. Основная ошибка Пайера заключалась в том, что он представлял себе Землю Франца-Иосифа не архипелагом островов, как это есть на самом деле, а состоящей из двух больших площадей суши: земли Зичи на западе и земли Вильчека на востоке, разделенных единственным большим проливом — Австрийским.

Но все же экспедиция Вейпрехта и Пайера, кроме самого факта открытия новой земли, дала массу ценных сведений о природе этой последней, позволивших Пайеру указать на резкое отличие Земли Франца-Иосифа от Гренландии, Свальбарда и Новой Земли. «Только Земля Франца-Иосифа,— говорит он,— показывает нам настоящую суровость высокоарктической природы».

После открытия Земли Франца-Иосифа Вейпрехтом и Пайером ее посетили многие научные, промысловые и туристские экспедиции. По подсчетам норвежца Г. Горна, с момента открытия Земли Франца-Иосифа и до 1929 года на ней перебывало около 150 экспедиций, однако число научных — всего 17, при чем шесть из них приходится на долю России (и СССР). Если не считать норвежской промысловой экспедиции, открывшей, по мнению Горна, Землю Франца-Иосифа еще до Вейпрехта и Пайера, о чем мы говорили уже ранее, то всех, точно зарегистрированных Горном экспедиций к Земле Франца-Иосифа с 1872 года по 1928 год включительно насчитывается 128. Из них на долю норвежцев приходится 110, в том числе только двепреследовавших научные цели, а именно Нансена в 1895—1896 гг. и Иверсена в 1923 году, все же остальные — промысловые. После норвежцев идет Россия (и СССР), организовавшая 12 экспедиций, при чем все эти экспедиции или имели научные задания, или были посланы для разыскивания экспедиций, потерпевших бедствие. Третье место занимают англичане —9 экспедиций, из них 5 чисто промысловых; затем идут американцы —3, и австрийцы, немцы, французы и итальянцы — по одной.

Здесь нет возможности подробно останавливаться на описании и результатах всех этих экспедиций, почему мы и остановимся только на главнейших, интересующихся же подробностями отошлем к работам В. Ю. Визе, Г. Горна и другим трудам.

В 1879 году к Земле Франца-Иосифа приближалось голландское исследовательское судно «Виллем Баренц» под командой капитана Де-Брюйне. Как доказал В. Ю. Визе, именно эта экспедиция открыла остров Гукера, где в настоящее время находится советская геофизическая станция.

В следующем году (1880) шотландский яхтсмен Ли-Смит с натуралистом В. Грантом и врачом Нилем посетил Землю Франца-Иосифа на специально построенной деревянной паровой яхте «Эйра» под командой капитана Лофлея. Экспедицией были обследованы южные берега Земли Франца-Иосифа. В 1881 году «Эйра» вновь отправилась к Земле Франца-Иосифа для продолжения начатых работ. На острове Белль в бухте Эйры был выстроен дом. У мыса Флоры на острове Нортбруке «Эйра» получила, вследствие сильного напора льдов, пробоину и затонула. К счастью, весь состав экспедиции — 25 человек — спасся, при чем своевременно удалось выбросить на лед значительное количество провианта и другого имущества. Из досок с разбитой «Эйры», камней и торфа была сооружена хижина, в которой экспедиция и перезимовала. 21 июня 1882 года Ли-Смит и его спутники на четырех лодках покинули мыс Флору и 2 августа достигли Маточкина Шара на Новой Земле, где уже стояли три судна, разыскивавшие Ли-Смита.

В результате работ Ли-Смита был открыт ряд островов,— в том числе Нортбрук, Белль, Брюса, крупные острова Земли принца Георга и Земли Александры и ряд других, а также проливы Абердар, Де-Брюйне, Британский канал, Миэрса, Бейтса и Найтингель.

Дом, выстроенный Ли-Смитом на острове Белле в Эйра-Харбур. Фот. автора

Собраны ботанические, зоологические и геологические коллекции, определена высота многих вершин. Ли-Смит обнаружил на Земле Франца-Иосифа большое количество моржей и белых медведей. Так, в 1880 году за две недели было убито 27 моржей и 13 медведей, а осенью 1881 года на мысе Флоре — 21 морж и 13 медведей и зимой — 24 моржа. Эта же экспедиция доставила ценные сведения об условиях зимовки на Земле Франца-Иосифа, которая прошла вполне благополучно: признаков цынги совсем не замечалось.

С 1894 по 1897 год на Земле Франца-Иосифа работала английская экспедиция под начальством Ф. Джексона. Широко задуманная и отлично снабженная экспедиция эта внесла ряд славных страниц в историю исследования Земли Франца-Иосифа. Именно ей удалось впервые доказать, что эта земля представляет собой большой архипелаг, состоящий из многих больших и малых островов. В состав экспедиции входило девять научных работников, при чем она была рассчитана на несколько лет. Экспедиционное судно «Уиндворд» (бывшее зверобойное) с командой в 32 человека должно было доставить экспедицию на место и в дальнейшем ежегодно снабжать ее всем необходимым. Джексон взял впервые на Землю Франца-Иосифа трех шотландских пони, которые в местных условиях оказались очень полезными. Кроме пони, было взято также 30 остяцких собак, за которыми «Уиндворд» заходил в Югорский Шар.

Джексон прибыл на Землю Франца-Иосифа 7 сентября 1894 года и высадился на мысе Флоре (остров Нортбрук), где и было сооружено несколько построек. Судно, задержавшись с разгрузкой, вынуждено было остаться на зимовку. Первая зимовка прошла вполне благополучно, если не считать смерти одного старого матроса с «Уиндворда». Этот матрос упорно отказывался от употребления свежего медвежьего мяса и умер от цынги. Весной 1895 года Джексон совершил ряд экскурсий, при чем ему впервые удалось пройти по всему Британскому каналу с юга на север. Открывшееся к северу за этим проливом море было названо Джексоном морем королевы Виктории. В это же время были открыты еще многочисленные острова, лежащие по восточную сторону Британского канала: Скот-Кельти, Кетлица, Нансена, Луиджи, Сальсбюри, Елизаветы, Джексона, Гарлей, Омманей и др. 3 июля 1895 года «Уиндворд» покинул мыс Флору. После ухода судна Джексон предпринял ряд лодочных экскурсий вдоль южных островов. Однако, вследствие недоступности берегов, лодочные путешествия оказались совершенно не подходящими для исследовательской работы и к тому же очень опасными. В одну из таких поездок Джексон чуть было не погиб, унесенный штормом в открытое море. Весной 1896 года Джексон снова отправился на север, чтобы произвести более точную съемку обследованного им в прошлом году района. В эту поездку Джексон дошел до мыса Рихтгофена, расположенного на западном берегу им же открытого острова Луиджи. Следовать далее на север было невозможно, так как открылось море, совершенно свободное ото льда. После возвращения к месту зимовки, Джексон в июне 1896 года на мысе Флоре встретился с Ф. Нансеном и Иогансеном, возвращавшимися из своего знаменитого санного путешествия по льдам Полярного бассейна, после того как в конце февраля 1895 года они

покинули «Фрам». Нансен с своим спутником провели зиму с 1895 на 1896 год на острове Джексона, расположенном в северной части архипелага. В конце июня 1896 года пришел «Уиндворд», который на смену двум уезжавшим домой членам экспедиции привез новых. Между прочим, вместо ожидавшихся пони, были привезены четыре оленя с запасом ягеля. Эти животные в условиях Земли Франца-Иосифа оказались совершенно непригодными. Захватив Нансена, Иогансена и двух членов экспедиции, «Уиндворд» ушел обратно на юг в начале августа.

С весны 1897 года снова началась энергичная работа. В этом году Джексон обследовал западную часть Земли Франца-Иосифа, в том числе два больших острова — Землю Георга и Землю Александры. На север от Земли Георга было открыто несколько небольших островов — Армитэджа, Артура-Альфреда Гармсуорта, Альберта Эдуарда. С пришедшим 22 июля «Уиндвордом» было прислано предписание возвратиться в Европу, хотя отважный исследователь и намеревался остаться еще на четвертую зимовку на Земле Франца-Иосифа. 6 августа «Уиндворд» ушел с мыса Флоры и 3 сентября прибыл в Англию.

Экспедиция Джексона имеет большое значение в истории исследования Земли Франца-Иосифа. Кроме чисто географических открытий, она собрала большие материалы по геологии, ботанике и зоологии и впервые провела метеорологические наблюдения в течение 3 лет. В составе экспедиции находились специалисты по разным отраслям знания, а именно: геофизик Армитэдж, геолог Р. Кетлиц, ботаник Г. Фишер, гидробиолог Брюс и минералог Чайльд.

Как уже было упомянуто выше, Ф. Нансен с Я. Иогансеном, покинув 20 февраля 1895 г. «Фрам», отправились на санях, пытаясь достигнуть северного полюса. Однако с 86°04′ северной широты и 102° восточной долготы им пришлось повернуть на юг, и 6 августа они подошли к расположенной в стороне (на северо-восток) от архипелага Франца-Иосифа небольшой группе четырех островов, названной Ф. Нансеном «Белой Землей».[1] Заметим, что после Нансена «Белую Землю» ни разу до сих пор никто еще не посетил. Покинув «Белую Землю», Нансен и Иогансен в конце августа достигли острова Джексона, где и зазимовали в устроенной ими из камней хижине. На следующий, 1896 год, 19 мая они отправились на юг и на мысе Флоре встретили Джексона.

Несмотря на тяжелые условия, в которых приходилось работать Нансену, он все же сделал некоторые весьма ценные открытия по географии архипелага. Прежде всего он исследовал, до него совершенно неизвестную, группу северо-восточных и юго-западных островов Земли Франца-Иосифа. Им же был установлен факт, что Земля Франца-Иосифа не простирается далее 82° северной широты. Еще до своего путешествия Нансен высказывал гипотезу, что Земля Франца-Иосифа, в противовес мнению Пайера и Вейпрехта, состоит из многих островов, отделенных друг от друга узкими проливами. Как мы видели выше, исследования Джексона и самого Нансена вполне подтвердили эту гипотезу.

[1] «Белая Земля» нанесена на карту при полете дирижабля «Граф Цеппелин» в 1931 году.

Американский журналист Вальтер Уэльман в 1898 году предпринял экспедицию на Землю Франца-Иосифа на норвежском паровом судне «Фридтиоф». В экспедиции приняло участие четверо американцев и пять норвежцев. Из Архангельска были захвачены 83 сибирских собаки. В конце июля «Фридтиоф» прибыл на мыс Флору, откуда взял одну из построек Джексона. Зимовать решили на мысе Тегетгоф на острове Галля, причем судно отправили обратно в Норвегию. Так как кроме исследования Земли Франца-Иосифа Уэльман намеревался сделать попытку достигнуть северного полюса, то он вскоре после прибытия устроил на Земле Вильчека на мысе Геллера продовольственный склад и хижину, где остались зимовать два норвежца. Эта база должна была служить для предполагавшегося весной следующего года похода на север. Зимовка на мысе Геллера прошла неблагополучно. Один из норвежцев — Бентсен заболел и вскоре умер. Перед смертью он просил своего товарища Бьервига не хоронить его во время полярной ночи, так как опасался, что медведи уничтожат его труп. Верный товарищ с точностью выполнил завещание и в течение всей долгой зимовки помещался рядом со спальным мешком, в котором находился труп. Пришедший на мыс Геллера в конце февраля Уэльман с участниками экспедиции похоронили Бентсена и направились на север. Достигнув самого северного острова — Земли Рудольфа и пройдя немного к северу от нее, примерно до 82° северной широты, Уэльман провалился в трещину и сломал ногу. Вследствие этого он вынужден был вернуться обратно и прибыл на мыс Тегетгоф 9 апреля 1899 года. Весной того же года один из участников экспедиции — метеоролог Болдуин совершил санную поездку на северо-восток, открыл и нанес на карту самый восточный, довольно большой остров Греэм Белль, а также обследовал восточный берег земли Вильчека. В июле 1899 года за Уэльманом пришло норвежское судно «Капелла». На обратном пути были открыты три небольших острова — Брайс, Блисс и Альджер, расположенные между островами Галля и Гукера.

В результате работ Уэльмана было окончательно выяснено, как далеко к востоку простирается Земля Франца-Иосифа, открыты несколько новых островов и добыты ценные материалы по климатологии этого архипелага.

Итальянская экспедиция герцога Абруццкого (1899—1900) имела своей целью достижение северного полюса. Отправной точкой была избрана Земля Франца-Иосифа. На судне «Стелла Поларе» («Полярная Звезда»), переделанном из норвежского промыслового судна, экспедиция вышла из Норвегии 12 июня 1899 года в составе 20 человек — 11 итальянцев и 9 норвежцев. Зайдя в Архангельск, где были взяты на борт собаки в количестве 121, «Полярная Звезда» вышла к северу. 20 июля она была уже на мысе Флоре, которого не пропускает ни одна арктическая экспедиция. Основываясь на опыте предыдущих экспедиций, Абруццкий, на случай вынужденного оставления судна, устроил на мысе Флоре продовольственную базу. Эта база, которой не пришлось воспользоваться ее организаторам, тем не менее спасла от голода, как увидим далее, штурмана Альбанова в 1914 году и помогла зимовавшей там экспедиции Фиала в 1904—1905 гг. Покинув мыс Флору, «Полярная Звезда» прошла

без особого труда через Британский канал и, выйдя в море королевы Виктории, поставила рекорд для свободно двигающегося судна, достигнув 82°04′ северной широты. Не найдя Земли Петермана и Земли короля Оскара, которые показаны были в этом районе на карте Пайера, экспедиция вернулась назад и выбрала для зимовки бухту Теплиц на западном берегу Земли Рудольфа. Выбор места для стоянки судна был весьма неудачен: бухта Теплиц совершенно открыта со стороны моря. Уже в начале зимовки льды стали нажимать на судно, и оно получило значительную течь. В результате пришлось покинуть судно и устроиться на берегу в палатках. Благодаря остроумному устройству палаток (над двумя палатками была установлена третья, так что в промежутке между палатками слой воздуха служил изолятором), всю зиму, при малом расходовании угля, в жилых помещениях поддерживалась сносная температура. Зимовка прошла благополучно. 11 марта 1900 года из бухты Теплиц выступила санная партия к полюсу под командой капитана Умберто Каньи, недавно скопившегося. Чтобы иметь возможность продвинуться как можно далее на север, с партией Каньи вышли две вспомогательные партии, которые везли продовольствие для первой части путешествия. Одна из этих партий не вернулась в бухту Теплиц, и судьба ее до сих пор неизвестна. Это были лейтенант Кверини, горный проводник Оллье и машинист норвежец Стеккен. В 1901 году герцог Абруццкий поставил памятник погибшим членам своей экспедиции на мысе Флоре. Партия Каньи достигла точки 86°34′ северной широты, т.-е. прошла на полградуса далее к северу, чем Ф. Нансен в 1895 году (86°04′ северной широты). После того как бухта освободилась ото льда, удалось починить и спустить на воду судно. 16 августа 1900 года экспедиция покинула Землю Франца-Иосифа. В отношении новых географических открытий

Зимовка экспедиции Болдуина—Циглера на острове Альджере. Фот. автора

эта экспедиция сделала немного, если не считать, что она категорически опровергла факт существования Земли Петермана и поставила под большое сомнение наличие Земли Оскара. Однако экспедицией достигнуты ценные результаты в области геофизики (наблюдения над приливо-отливами в бухте Теплиц, определение силы тяжести и наблюдения над земным магнетизмом, метеорологические, и в области зоологии и ботаники).

Между 1901 и 1905 гг. американский миллионер Циглер снарядил две экспедиции на Землю Франца-Иосифа. Первая из них под командой уже известного нам Болдуина, участвовавшего в экспедиции Уэльмана, отправилась на судне «Америка» в 1901 году. В ее состав входило 45 американцев и норвежцев и 6 остяков. Экспедиция располагала 420 собаками, 15 пони и 60 санями. Главной своей целью она ставила достижение северного полюса с Земли Франца-Иосифа. Базой своей экспедиция выбрала остров Альджер, где было выстроено несколько хижин. Кроме того, были устроены продовольственные депо на острове Грили, на острове Кобурге и на Земле Рудольфа. Экспедиция Болдуина закончилась безрезультатно: похода на полюс предпринято не было, повидимому и никаких научных наблюдений на Земле Франца-Иосифа не производилось. Полагают, что причиной столь неблагоприятного результата явились раздоры между американскими и норвежскими участниками экспедиции. Болдуин вернулся на родину в 1902 году. Результаты этой экспедиции нигде не опубликованы.

В следующем 1903 году Циглер послал новую экспедицию под командой Антония Фиала, принимавшего участие в экспедиции 1901-1902 гг. в качестве фотографа. В этой экспедиции участвовали четыре научных работника. Она по своим результатам была значительно удачнее экспедиции Болдуина. В состав экспедиции Фиала входили главным образом американцы; норвежцев было только трое, между прочими — Петр Тессем, впоследствии участвовавший в экспедиции Амундсена на «Мод». Всего же в экспедиции было 39 человек. На том же судне «Америка», как и Болдуин, Фиала вышел из Норвегии 10 июля. Зайдя в Архангельск, где на борт были взяты 218 собак и 30 пони, «Америка», после упорной борьбы со льдами, лишь через месяц, 12 августа, достигла мыса Флоры. Британский канал был забит льдами, и поэтому Фиала только 31 августа вышел на свободное ото льдов пространство. Пройдя по морю королевы Виктории до 84°14′ северной широты, судно вернулось в бухту Теплиц на Земле Рудольфа, где потерпело аварию во время зимовки судно герцога Абруццкого «Полярная Звезда». Для Фиала зимовка в бухте Теплиц оказалась более неудачной, чем для Абруццкого. В январе уже поврежденная «Америка» была унесена штормом в открытое море и затонула. Люди должны были помещаться на берегу в досчатом доме. Весной 1904 года Фиала предпринял две попытки достигнуть северного полюса, но обе оказались безрезультатными: ему не удалось даже продвинуться севернее мыса Флигели на Земле Рудольфа. В это же время один из участников экспедиции — Портер сделал экскурсию к Белой Земле, но, не достигнув ее, прошел на остров Грили, где Болдуин в 1901 году устроил продовольственное депо. В результате работ Портера были внесены существенные исправле-

ния в карту восточной части Земли Франца-Иосифа. После этих экскурсий Фиала с 25 членами экспедиции отправился на мыс Флору на 16 санях с пони и собаками, намереваясь отправить экипаж на родину. В бухте же Теплиц остались прочие участники экспедиции во главе с Портером.

Фиала прошел на маленький островок Кобург, миновал по проливу острова Карла-Александра и Райнер и по Итальянскому проливу вышел в Британский канал. 16 мая Фиала был на мысе Флоре. Здесь пришлось пристрелить всех пони, за исключением двух, так как они заболели какой-то инфекционной болезнью.

В виду тяжелых ледовых условий, судно «Фридтиоф», отправленное за экспедицией, не могло пробиться к Земле Франца-Иосифа, и экспедиция Фиала была вынуждена зазимовать во второй раз. Большую помощь ей оказали запасы, оставленные на мысе Флоре Джексоном и герцогом Абруццким. Между прочим, на этом мысе был найден бурый уголь, которым экспедиция и отопляла помещения Джексона, использованные ею для зимовки. Оставшаяся в бухте Теплиц часть партии Петерса в июле пришла также на мыс Флору. Из этой партии в мае умер от болезни один из матросов. В сентябре опять начали готовиться к новому походу на север. Большая часть экспедиции осталась на зиму на мысе Флоре, пользуясь запасами, оставленными Болдуином на острове Альджере. Сначала с мыса Флоры вышел ученый Петерс с двумя людьми на двух нартах. Вскоре после него отправился Фиала с Портером, врачом и четырьмя людьми на четырех нартах. Кроме нарт, у него были одна лодка и два каяка. Как Петерсу, так и Фиала из-за битого льда встреченного в Британском канале, пришлось направиться через ледниковый покров на острове Гукера. Во время этого похода Фиала чуть было не погиб, провалившись в трещину. Пройдя пролив Ал, лен Юнга, Фиала достиг острова Альджера, где зимовал Болдуин в 1901-1902 гг. Здесь Фиала встретился с Петерсом, который, как уже было замечено выше, вынужден был следовать тем же путем, что и Фиала. Двое матросов были оставлены на зимовку на острове Альжере, так как один из них отморозил пальцы на ногах и не мог следовать дальше. Фиала и Петерс с остальными отправились далее на север. После двухмесячного тяжелого пути они дошли до бухты Теплиц. Во второй половине марта Фиала сделал еще одну попытку поставить рекорд большой широты, но, достигнув только 82° северной широты, потерял уверенность в возможности рекорда и вернулся в бухту Теплиц. Зимой в зимовье Теплиц пришел с мыса Флоры Портер с одним матросом и четырьмя собаками. Начиная с апреля 1905 года, маленькими партиями экспедиция начала покидать бухту Теплиц, направляясь на остров Альджер и на мыс Флору. Последним 20 апреля ушел Фиала с механиком Гартом. В самом конце июня 1905 года за экспедицией Фиала пришло судно «Терра Нова» («Новая Земля»). Сначала оно подошло к мысу Диллон на острове Мак-Клинтока, где захватило людей с острова Альджера, а затем, забрав остальных участников экспедиции с мыса Флоры, покинуло Землю Франца-Иосифа.

Как видно из предыдущего, экспедиции Фиала не удалось ничего сделать в смысле достижения высоких широт, что являлось главной

ее задачей. Но работа этой экспедиции все же внесла кое-что новое в познание географии Земли Франца-Иосифа. В частности, были сделаны значительные изменения в карте центральной части архипелага, заснятой до экспедиции Фиала весьма поверхностно. Была уточнена также съемка района между островом Гукера и островом Мак-Клинтока, открыты и нанесены на карту новые проливы— Американский и Кука в северной группе островов центральной части Земли Франца-Иосифа. Значительные результаты были добыты в области изучения земного магнетизма, приливо-отливов и климата, а также по геологии и биологическим наукам. Вся научная работа проведена была главным образом Петерсом и Портером.

В 1913—14 гг. на Земле Франца-Иосифа зимовала русская экспедиция под командой лейтенанта Г. Я. Седова, трагически закончившаяся смертью ее начальника.

Эта экспедиция подошла к мысу Флоре. Попытка пройти Британским каналом до самого северного острова—Рудольфа не удалась. В конце Британского канала лед оказался не взломанным. «Фока» остановился у острова Гукера. Местом для зимовки была выбрана бухта Тихая, на западном берегу этого острова. Условия зимовки были тяжелыми. Запас топлива состоял всего из 300 *кг* «угольного порошка», по выражению В. Ю. Визе, нескольких моржовых шкур и пустых ящиков и бочек. Пришлось употребить для топлива некоторые маловажные части судна. Пища была недоброкачественна, свежего мяса нехватало. Началась цынга, от которой 14 марта 1914 года скончался механик И. А. Зандер. Цынгой заболел и сам Седов. Однако, несмотря ни на что уже 15 февраля 1914 года, еще задолго до восхода солнца, Г. Я. Седов с матросами Линником и Пустошным на трех нартах с 24 собаками отправился к северу. Когда дошли до островка Елизаветы, расположенного при выходе из Британского канала, приблизительно на 81°05′ северной широты, Седов окончательно выбился из сил. По его приказанию, он был привязан к нартам, и так продолжался дальнейший путь. 2 марта группа достигла пролива между островами Карла-Александра и Рудольфа, где задержалась из-за сильного шторма. Седов находился в бессознательном состоянии и 5 марта скончался. Зная, что в бухте Теплиц на острове Рудольфа должны находиться различные запасы, оставшиеся там после зимовавших экспедиций, Линник и Пустошный отправились туда, чтобы, получив подкрепление, привезти труп Седова к месту зимовки своего судна, но, встретив открытую воду у западного берега земли Рудольфа, они решили похоронить тело Седова и отправиться назад в бухту Тихую. Судя по словам матросов, могила Седова находится на мысе Бророке на южной стороне острова Рудольфа. Экспедиция на «Г. Седове» в 1929 году тщательно разыскивала здесь место погребения Седова, но все ее поиски оказались безрезультатными. Весьма возможно, что могилу Седова нужно искать в другом месте, так как изнуренные, плохо разбиравшиеся в карте Земли Франца-Иосифа, матросы могли ошибиться и принять другое место за мыс Бророк. С большим трудом Линник и Пустошный с оставшимися 14 собаками вернулись в бухту Тихую. С конца апреля до начала июня 1914 года участниками экспедиции—Визе, Павловым и Пи-

негиным было совершено несколько экскурсий. Так, Визе заснял береговую линию острова Гукера, а также острова Ли-Смита и Королевского общества, а Павлов обследовал западную и южную части острова Гукера с геологической стороны. 30 июля 1914 года, после сильного шторма, взломавшего лед, «Фока» вышел из бухты Тихой, направившись к мысу Флоре, куда и пришел 2 августа. Здесь произошла знаменательная встреча со штурманом Альбановым и матросом Конрадом из экспедиции Брусилова на шхуне «Св. Анна».

Брусилов, как известно, задался целью пройти из Атлантического океана в Тихий вдоль северных берегов Европы и Сибири. Попути он должен был выяснить промысловые возможности Карского и Сибирского морей. В октябре 1912 года его шхуна была затерта льдами в Карском море, откуда ей уже не было суждено выбраться. «Св. Анна» дрейфовала вместе со льдами по направлению на восток от Новой Земли. В 1913 году дрейф продолжался, и зимой 1914 года «Св. Анна» оказалась уже к северо-востоку от Земли Франца-Иосифа. Брусилов взял запасов только на полтора года. Хотя удачная охота на белых медведей и тюленей и позволяла экономить запасы продовольствия, все же положение экспедиции, в которую входило 24 человека, после двух лет странствований со льдами, становилось угрожающим. Тогда штурман В. И. Альбанов с 13 матросами решил покинуть судно, чтобы попытаться добраться до Земли Франца-Иосифа, где он надеялся найти продовольствие и встретить какое-либо судно. 23 апреля 1914 года партия Альбанова ушла со «Св. Анны», которая в это время находилась на 83°17′ северной широты и 60° восточной долготы. Таким образом, Альбанову нужно было пройти 160 *км* до ближайшего острова в архипелаге Франца-Иосифа (остров Рудольфа). Три человека из партии Альбанова, после 10 дней пути, вернулись обратно на «Св. Анну». Остальные с мужеством продолжали дальнейший путь. Более двух месяцев Альбанов добирался до земли. Наконец, когда спутники Альбанова уже начали падать духом, 8 июня партия вступила на Землю Александры, являющуюся самым крайним юго-западным островом Земли Франца-Иосифа. Здесь Альбанов разделил своих людей на две части, из которых одна следовала по суше, а другая — в каяках. Сам Альбанов был в первой партии. Следовавшая по суше партия пропала без вести. Несмотря на предпринятые розыски, она так и не была обнаружена. Только 22 июля добрался Альбанов с Конрадом до мыса Флоры. Все остальные из его партии погибли в пути, частью от цынги, а два человека — Шпаковский и Луняев — были унесены в море на каяке вблизи острова Белля. Таким образом, из 11 человек, оставивших «Св. Анну», спаслось только двое. Сама «Св. Анна», повидимому, была раздавлена льдами, так как до сего времени о ней нет никаких сведений.

Альбанов нашел на мысе Флоре дом и продовольствие и начал готовиться к зимовке. Неожиданно 2 августа к Флоре подошел «Фока». Здесь экспедиция Седова разобрала на топливо дом и сарай Джексона. 7 августа 1914 года «Фока» покинул Землю Франца-Иосифа и, двигаясь очень медленно из-за недостатка топлива, только 30 августа прибыл в становище Рынду на Мурмане.

Экспедиция Седова, несмотря на ряд неблагоприятных обстоятельств, произвела ряд ценных научных работ, главным образом, в области метеорологии (наблюдения велись беспрерывно через каждые два часа), геологии и гляциологии. Были сделаны также наблюдения над приливами и состоянием льдов.

После Октябрьской революции Земля Франца-Иосифа неоднократно посещалась целым рядом научных экспедиций, причем как количественно, так и по достигнутым результатам, в противовес дореволюционному периоду, на первое место в этом отношении выступают советские экспедиции. Особенно важную роль в обследовании Земли Франца-Иосифа и прилегающих к ней районов сыграл Арктический институт (быв. институт по изучению Севера). Еще в 1927 году этим институтом была организована небольшая экспедиция на маленьком судне «Зарница» (быв. «Эльдинг»), под командой капитана Н. Н. Гакена и во главе с зоологом Г. П. Горбуновым, ставившая своей целью обследование малоизвестного в то время района между Новой Землей и Землей Франца-Иосифа. Высадив на Новой Земле геологическую партию Р. Л. Самойловича и имея на борту незначительные запасы продовольствия и топлива, «Зарница» все же с успехом выполнила гидрологический разрез от островов Баренца до острова Нортбрука в архипелаге Франца-Иосифа. Высадиться на берег из-за льдов не пришлось.

В 1929 году правительство нашего Союза решило основать на Земле Франца-Иосифа постоянную геофизическую станцию. Организация этой станции была поручена Институту по изучению Севера. На ледокольном пароходе «Г. Седов» с капитаном В. И. Ворониным

Общий вид полярной станции в бухте Тихой. Остров Гукер.
Фот. П. Я. Илляшевича

и под начальством проф. О. Ю. Шмидта экспедиция с успехом выполнила возложенное на нее задание, и самая северная геофизическая станция была построена на острове Гукера в бухте Тихой, как раз у места зимовки экспедиции Г. Я. Седова. Оставленные на станции девять человек, под начальством П. Я. Илляшевича, благополучно провели первую зимовку, ведя ежедневные метеорологические наблюдения и другие научные работы.

В экспедиции 1929 года принимали участие, в качестве заместителей начальника экспедиции и руководителей научными работами, В. Ю. Визе и Р. Л. Самойлович, а также научные сотрудники Г. П. Горбунов, И. М. Иванов и А. Ф. Лактионов. Выполненные ими работы по гидрологии, гидробиологии и геологии внесли много нового в наши познания природы как самого архипелага Франца-Иосифа, так и окружающих его морей.

В следующем 1930 году Институт по изучению Севера организовал новую экспедицию, ставившую своей целью с одной стороны смену зимовщиков на Земле Франца-Иосифа и постройку еще одного здания для станции, а с другой — достижение берегов Северной Земли с тем, чтобы оставить там группу зимовщиков. Эта экспедиция была совершена на том же ледокольном пароходе «Г. Седов» и под командой того же капитана В. И. Воронина, что и в 1929 г. Во главе экспедиции стоял проф. О. Ю. Шмидт, его помощниками были В. Ю. Визе и Р. Л. Самойлович. В состав экспедиции входило всего 17 человек, не считая команды, в том числе из научных работников проф. Б. Л. Исаченко, Г. П. Горбунов, А. Ф. Лактионов, Г. П. Войцеховский, В. П. Савич, Л. О. Ретовский, В. К. Есипов и Н. А. Ремезов и две группы зимовщиков: на Землю Франца-Иосифа — 11 человек, во главе с новым начальником станции И. М. Ивановым, и на Северную землю — четыре человека под начальством Г. А. Ушакова и геолога Н. Н. Урванцева. Помимо научных работников, на борту «Г. Седова» находились писатель И. С. Соколов-Микитов, два корреспондента — Громов и Муханов, кинорежиссер и кинооператор.

Как известно, этой экспедиции посчастливилось сделать ряд важных географических открытий. Был открыт новый остров, расположенный между 79°30′ и 79°42′ северной широты и 77°05′ и 76°06′ восточной долготы, названный Землей Визе, который еще до экспедиции высказал предположение о существовании этой земли, основываясь на анализе дрейфа судна «Св. Анна» в 1913 году. Северная Земля оказалась состоящей из многих островов; часть из них была нанесена на карту (острова Сергея Каменева, Шмидта, Самойловича, Воронина). На одном из островов Сергея Каменева был построен дом для научной базы и оставлена группа Ушакова на два года. Судя по сообщениям последнего, передаваемым по радио, им и его сотрудниками проделана огромная работа по исследованию этого совершенно неизвестного архипелага.

Во время работ экспедиции 1930 года были собраны богатые материалы по различным дисциплинам в северной части Карского моря, впервые посещенной советской экспедицией. Оставленная на станции на острове Гукера группа зимовщиков во главе с И. М. Ивановым проделала большую работу по обследованию Земли Франца-

Иосифа. Кроме метеорологических наблюдений, сотрудники станции вели геолого-разведочные и геоморфологические работы, а также биологические и гидрологические. Между прочим, на острове Гукера был найден бурый уголь. Детальная топографическая съемка дала возможность исправить на карте береговую линию земли Георга; детально засняты на карту острова Белль, Кетлица и Скот-Кельти.

В 1931 году Арктический институт организовал третью полярную экспедицию к Земле Франца-Иосифа на деревянной парусно-паровой шхуне «Ломоносов». Экспедиция повезла с собой третью смену зимовщиков на геофизическую станцию в бухте Тихой, состоящую из восьми человек во главе с начальником станции (он же и врач) Кулаевым. «Ломоносов» оказался вполне пригодным для плавания во льдах и легко прошел 1 августа 1931 г. через полосу мелкобитого, сильно разреженного льда, встреченного им на широте 77°59′N и долготе 53°36′E. Немного далее к северу (78°40′N) был встречен сплоченный однолетний торосистый лед (8—9 баллов), через который, хотя и с трудом, «Ломоносов» все же продвигался и 5 августа подошел к Земле Франца-Иосифа. В бухту Тихую «Ломоносов» прибыл 8 августа. Сменив зимовщиков и выстроив магнитный павильон, экспедиция направилась в Русскую гавань на северном острове Новой Земли, где и встретилась с высланным к ней навстречу пароходом «Мудьюг» с углем. Нагрузившись углем и оставив зимовщиков, «Ломоносов» 31 августа ушел в Карское море для научных работ. В Архангельск экспедиция возвратилась 30 сентября. В экспедиции 1931 года участвовало шесть научных работников: начальник экспедиции А. Ф. Лактионов, П. И. Усачев, Л. О. Ретовский, В. Л. Вагин, Е. В. Казеева и Т. П. Бернштейн. Экспедицией был произведен ряд работ по гидрологии и гидробиологии в северо-восточной части Карского моря.

Плавучий Морской Институт, ныне переименованный в Океанографический, на своем судне «Персей» также производил научные работы в районе Земли Франца-Иосифа. «Персей» доходил до Земли Франца-Иосифа в 1923 году; в 1926 и в 1928 гг. из-за тяжелого состояния льдов достигнуть этой земли «Персею» не удалось.

Во время поисков в 1928 году потерпевшей бедствие экспедиции на дирижабле «Италия» Земля Франца-Иосифа была посещена несколькими судами, в том числе ледоколом «Красин» во время второго его похода в последних числах сентября и ледокольным пароходом «Г. Седов» под командой капитана В. И. Воронина. «Красин» посетил мыс Ниль, а «Седов» обследовал район от мыса Флоры до мыса Иогансена. Из иностранных поисковых судов Земля Франца-Иосифа была посещена в том же году судном «Хобби», специально зафрахтованным в Норвегии для розысков погибшей «Италии» американкой Луизой Бойс. Под командой норвежского капитана Х. Рийсер-Ларсена «Хобби» производил поиски от мыса Флоры на запад к острову Виктории. Кроме «Хобби», в это же время на Земле Франца-Иосифа было другое норвежское судно—«Веслекари», под командой капитана Вистинга, которое подходило к мысу Мэри Гармсуорт в августе, откуда направилось на запад к Шпицбергену.

В 1929 году ледовые условия в европейском секторе Арктики были довольно тяжелыми, и из девяти судов, пытавшихся достигнуть

в этом году Земли Франца-Иосифа, это удалось только советскому ледокольному пароходу «Г. Седов», как об этом уже было сказано выше. В том же году была предпринята попытка со стороны Норвегии организовать свою постоянную радио-метеорологическую станцию на Земле Франца-Иосифа, не увенчавшаяся однако успехом. Отправленные на зимовку на двух моторных ботах под командой капитана Рийсер-Ларсена пять норвежцев из-за тяжелого состояния льдов не могли дойти до Земли Франца-Иосифа и вынуждены были вернуться обратно на родину. Точно так же не могли достигнуть этой Земли в 1929 году шведская экспедиция под начальством доктора Сандстрема из Стокгольма, производившая гидрологические наблюдения, и итальянская экспедиция под начальством Альбертини, имевшая целью поиски не разысканных в 1928 году членов экспедиции на «Италии». Такая же участь постигла и норвежские зверобойные боты (в количестве 4), отправившиеся в 1929 году на промысел морского зверя в проливах между островами Земли Франца-Иосифа. Все они были вынуждены из-за льдов отказаться от попыток достигнуть этой земли.

В 1930 году ледовые условия были более благоприятны и; кроме советского парохода «Г. Седов», на Земле Франца-Иосифа побывала норвежская научная экспедиция на судне «Братваг» в составе геолога, ботаника и зоолога во главе с доктором Г. Горном. Эта экспедиция посетила юго-западные берега Земли Франца-Иосифа и, как известно, на обратном пути в Норвегию, зайдя на остров Белый, обнаружила там трупы бесследно пропавших во время полета на воздушном шаре в 1897 г. С. Андрэ и его спутников. Норвежская экспедиция 1930 года собрала богатые материалы по геологии, ботанике и зоологии Земли Франца-Иосифа, частично уже опубликованные. Кроме научной экспедиции, в 1931 году Землю Франца-Иосифа посетили также и норвежские зверобойные боты.

В 1931 году, кроме «Ломоносова», на Земле Франца-Иосифа побывал ледокольный пароход «Малыгин», зафрахтованный Гос. Акционерным обществом «Интурист». В экспедиции на «Малыгине», на борту которого были иностранные туристы, принимали участие В. Ю. Визе, являвшийся начальником экспедиции, и Н. В. Пинегин. Последние, при участии У. Нобиле, находившегося в числе туристов, и проф. Хуцишвили производили во время этого рейса научные наблюдения.

26 июля 1931 года из Ленинграда вылетел по направлению на Архангельск и к Земле Франца-Иосифа дирижабль «Граф Цеппелин». Через 33 летных часа дирижабль уже был в бухте Тихой, где и совершил 27 июля посадку на воду рядом с находившимся там в это время «Малыгиным». Через 13 минут, обменявшись почтой, «Цеппелин» взял курс на северо-запад. В экспедиции на Цеппелине, организованной Международным Обществом содействия исследованию полярных стран с помощью воздушного корабля («Аэроарктик») на средства, отпущенные несколькими странами, в том числе и СССР,— из советских ученых принимали участие Р. Л. Самойлович, в качестве руководителя научной группы, и П. А. Молчанов, а также радист Кренкель. Эта экспедиция произвела аэрофотосъемку в районе архипелага Франца-Иосифа, сделала много ценных географических наблюдений и вела исследования высоких слоев атмосферы.

Из мелких судов в 1931 году Землю Франца-Иосифа посетили зверобойные суда Ленгосторга, хорошо промышлявшие в этом районе, и французские туристы на норвежском судне «Исбьерн».

Б. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ОЧЕРК

Земля Франца-Иосифа представляет собой большой архипелаг, состоящий из многочисленных крупных и мелких островов. Архипелаг расположен к северу от Новой Земли и к востоку от Шпицбергена, недавно переименованного норвежцами, по предложению Ф. Нансена, в Свальбард, что означает «холодная вода». Наиболее южная точка Земли Франца-Иосифа находится на 79°50′ северной широты, а наиболее северная — на 81°50′ северной широты. С запада на восток Земля Франца-Иосифа простирается от 42° до 65° восточной долготы. Наибольшая длина ее в направлении с запада на восток равна 420 *км*, а с севера на юг — 220 *км*. Таким образом эта земля является самым северным владением СССР. Крайний к северу остров находится от полюса всего лишь в 900 *км*. Севернее Земли Франца-Иосифа нет никаких островов и земель. От Новой Земли она отстоит на 195 морских миль.

В настоящее время в архипелаге Франца-Иосифа насчитывают около 75 островов, занимающих поверхность около 20 000 *кв. км*. Весьма возможно, что при дальнейших исследованиях будут открыты еще новые острова, в особенности в мало исследованном районе к западу от Британского канала. С другой стороны, возможно, что некоторые острова в результате дальнейших исследований должны будут исчезнуть с карты, как это уже произошло с землей Петермана, с землей короля Оскара, с островом А. Гармсуорта[1] или с островом Армитэджа, который, по исследованиям И. М. Иванова в 1931 году, оказался полуостровом, не отделяющимся проливом от Земли Георга, как это можно было видеть на карте.

Весь архипелаг разделяется на три части широкими и глубокими проливами, вытянутыми с юга на север: Британским каналом, соединяющим море Баренца с морем Виктории, и Австрийским проливом. Западная часть состоит из двух самых больших в архипелаге островов—Земли принца Георга и Земли Александры, а также небольшого количества более мелких островов. Земля Александры отличается от всех других островов, представляя собой низменную страну и, по мнению Джексона, отчасти напоминает тундры северо-восточной части СССР. Центральная часть Земли Франца-Иосифа наиболее вытянута с севера на юг и состоит из многочисленных, в большинстве случаев довольно мелких островов. На широте 80°30′ она разделяется широким проливом Маркама, вытянутым с запада на восток. Центральная часть архипелага, в особенности его южная половина, является наиболее исследованной.

К востоку от Австрийского пролива расположены два крупных острова: Земля Вильчека, где находятся самые высокие вершины, и остров Греэм Белль, отделенный от Земли Вильчека довольно широким проливом Моргана, а также небольшое количество мелких островов. На запад от острова Греэм Белля, несколько в стороне, лежит группа из четырех островов, названная Ф. Нансеном «Белой Землей».

Остановимся несколько на морских течениях в районе Земли Франца-Иосифа, тем более, что этот вопрос довольно основательно освещен советскими экспедициями последних лет и, главным образом, экспедициями на «Г. Седове» в 1929 и 1930 гг. (наблюдения В. Ю. Визе). Как известно, мощное теплое течение, называемое Гольфстримом и идущее к берегам Европы от Антильских островов,[1] проникает в Баренцово море с запада. Эта ветвь Гольфстрима носит название Нордкапской ветви, так как она проходит недалеко от мыса Нордкапа, расположенного на северном берегу Норвегии. Нордкапское течение, в свою очередь, отделяет от себя две ветви: одна из них — северная — идет на запад Баренцова моря, огибая Свальбард с запада, другая — теплое новоземельское течение, являющееся наиболее мощным, — направляется на восток Баренцова моря и омывает западный берег Новой Земли, доходя по крайней мере до ее северной оконечности. Как выяснилось на основании наблюдений, произведенных на «Г. Седове» в 1929 году, теплое течение, огибающее с запада Свальбард, проникает еще далее на восток и заполняет южную часть моря королевы Виктории, частично входя даже в северную часть Британского канала. По вычислениям Визе, ось этого теплого течения проходит несколько севернее острова Артура (см. карту).

Отсюда становится понятным тот факт, что большинство экспедиций, посетивших море королевы Виктории, отмечает его благоприятные навигационные условия. Причина этого — влияние теплого течения, входящего в это море с запада. Так, например, в 1929 году море королевы Виктории было свободно ото льда до 81°55 северной широты. Как отмечает Визе, легким ледовым условиям моря королевы Виктории, кроме теплого течения, способствует также и преобладание здесь восточных ветров, отжимающих, вообще говоря, льды от Земли Франца-Иосифа. Теплое новоземельское течение, идущее довольно далеко на север, тоже оказывает благоприятное влияние на навигационные условия плавания к архипелагу Франца-Иосифа. На этом мы остановимся подробнее, так как вопрос о навигации в настоящее время, в связи с развитием промысловой деятельности в районе Земли Франца-Иосифа и необходимостью ежегодно посещать геофизическую станцию на острове Гукера, имеет для СССР большое значение.

Состояние льдов и условия навигации

Каковы же условия навигации к Земле Франца-Иосифа? До сих пор существует ходячее мнение об очень малой доступности Земли Франца-Иосифа для судов. Некоторыми специалистами высказано было даже мнение, что Земля Франца-Иосифа доступна в среднем лишь в 50% всех попыток пройти к берегам этого архипелага. Однако опыт последних лет, когда ежегодно к его берегам ходили советские и иностранные суда показал полную несостоятельность

[1] Впрочем, до настоящего времени мнения ученых на этот счет расходятся: одни считают, что Гольфстрим зарождается у Антильских островов; другие же источник Гольфстрима полагают в Мексиканском заливе, что, повидимому правильнее.

этого мнения. В. Ю. Визе произвел анализ условий плавания к Земле Франца-Иосифа за период с 1880 года по 1928 год. Остановимся на выводах, полученных в результате этого анализа.

Отличительной особенностью навигации к Земле Франца-Иосифа,— в отличие, например, от плавания к Новой Земле,— является необходимость для судна пройти через более или менее широкий пояс льдов, отделяющий с юга этот архипелаг от открытого моря. Таким образом, плавание к Земле Франца-Иосифа является настоящим ледовым плаванием. Правда, бывали случаи, когда суда доходили до архипелага по свободной воде, но лишь в виде исключения, и рассчитывать на столь благоприятные условия плавания, как правило, не приходится. Ширина пояса льдов, отделяющего Землю Франца-Иосифа от свободных для плавания вод моря, непостоянна и изменяется в различные времена года, а также в зависимости и от других причин. На основании многолетних наблюдений было вычислено, что в среднем на меридиане 50° восточной долготы ширина полосы льдов между южной границей льдов и берегами Земли Франца-Иосифа равна в июне — 370 морским милям, в июле — 350 и в августе — 160. Фактически ледовой пояс, отделяющий архипелаг, имеет несколько меньшую ширину, так как льды не примыкают вплотную к берегам, и между последними и льдами, вследствие господствующих на Земле Франца-Иосифа отжимных ветров, всегда почти находится полоса свободной воды — притом не только летом, но иногда и в зимнее время. Ширина этой полосы, судя по имеющимся наблюдениям, составляет от 40 до 70 морских миль. Как удалось показать Визе, положение южной границы льдов в Баренцовом море в навигационное время зависит от предшествовавшего распределения атмосферного давления в районе, окружающем архипелаг. Основываясь на этой зависимости и учитывая некоторые другие факторы, Визе разработал метод, с помощью которого является возможным заранее предсказывать, каково будет положение южной границы льдов в Баренцовом море, и как велико будет, вообще количество льдов в этом море. Начиная с 1923 года такие предсказания даются, и нужно заметить, что результаты их вполне удовлетворительны: из 17 предсказаний, относящихся к пяти годам, только два оказались неудачными при девяти весьма удачных и шести удовлетворительных.

Положение южной границы льдов в Баренцовом море зависит также и от того, что величина общей площади льдов подвержена периодическим колебаниям. Так, за годами мало ледовитыми следуют годы сильно ледовитые. Период с 1909 по 1919 год нужно считать сильно ледовитым, а период с 1920 года, продолжающийся и в настоящее время,— мало ледовитым. Особенно тяжелое для плавания состояние льдов наблюдалось в Баренцовом море в 1912 году, когда была вынуждена зазимовать у берегов Новой Земли экспедиция Седова.

Какова же доступность Земли Франца-Иосифа для судов, приспособленных к ледовому плаванию? По вычислениям Визе, сделавшего анализ всех известных ему плаваний к этому архипелагу за период с 1880 по 1928 гг. получилось, что из 29 лет, когда суда хотели достигнуть Земли Франца-Иосифа, в течение 23 лет это удавалось, и только в течение шести — результаты были неблагоприятны. В среднем

из пяти лет один год бывает ненавигационным. По Визе вероятность столь тяжелого состояния льдов в Баренцовом море, когда Земля Франца-Иосифа оказывается недоступной, составляет всего лишь 14%, при чем для судов ледокольного типа и для активных деревянных полярных судов этот процент нужно считать максимальным.

После того как была опубликована работа Визе об условиях плавания к Земле Франца-Иосифа (в «Трудах Института по изучению Севера», вып. 47, М., 1930, стр. 59—67), в Норвегии вышла книга Горна, о которой мы уже упоминали выше. Горн приводит сведения о всех плаваниях к Земле Франца-Иосифа, в том числе о плаваниях к этому архипелагу норвежских зверобойных ботов, которые обыкновенно не только подходят к берегам, но проникают и в проливы, где производят промысел морского зверя. По данным Горна, начиная с 1896 и по 1914 год включительно, норвежцы ежегодно посещали Землю Франца-Иосифа с промысловыми целями. Из-за войны плавания были прекращены, но с 1922 года они вновь возобновились и до самого последнего времени производились ежегодно. В большинстве случаев за летний период Землю Франца-Иосифа посещают несколько (до 8) норвежских зверобойных ботов.

Таким образом, приведенный выше процент недоступности Земли Франца-Иосифа для судов, исчисленный Визе, нужно значительно понизить. Наиболее благоприятным временем для плавания к Земле Франца-Иосифа, по данным того же Визе, являются вторая половина августа и первая декада сентября, т.-е. время, когда количество льдов достигает своего минимума, а температура поверхностного слоя воды — максимума. К кромке льдов Визе советует подходить примерно к 15 августа. Наиболее благоприятным путем к Земле Франца-Иосифа является область теплого новоземельского течения, при чем практически судам рекомендуется придерживаться приблизительно меридиана 50°. Вообще, Земля Франца-Иосифа наиболее доступна, как это выяснилось путем опыта, восточнее меридиана 45°E. Более подробные данные об условиях навигации к Земле Франца-Иосифа и ряд практических указаний можно найти в уже упомянутой статье В. Ю. Визе.

Геологическое строение

Основной вклад в познание геологического строения Земли Франца-Иосифа был внесен экспедицией Джексона, в составе которой работал геолог д-р Кетлиц. Много ценных данных в этом отношении добыто также Ф. Нансеном и другими исследователями, посетившими этот архипелаг после экспедиции Джексона, в том числе и русскими, а именно: Павловым, зимовавшим на острове Гукера с экспедицией Г. Седова, и в самые последние годы — Самойловичем и Ивановым.

В общих чертах, геология Земли Франца-Иосифа представляется в следующем виде. Входящие в состав этого архипелага острова слагаются из более или менее горизонтально расположенных слоев осадочных пород юрского возраста, покрытых сверху мощными выходами базальтовых лав. Эти лавы извергались, как полагают, в юрское время или немного ранее. По своему возрасту они аналогичны базальтам Земли короля Карла, расположенной восточнее

Шпицбергена. Выходы осадочных юрских отложений, подстилающих собой базальты, встречены главным образом в южной части архипелага, где они поднимаются до высоты 170—200 *м*. Отложения эти состоят главным образом из глин, глинистых сланцев и песчаников с включениями известняка, мергеля, а местами и лигнита (бурого угля). Слои базальтового покрова в некоторых местах перемежаются осадочными слоями. Обстоятельство это указывает на ряд последовательных извержений лавовых потоков. Лигнит или бурый уголь был впервые обнаружен экспедицией Фиала в 1904 году на мысе Флоре на высоте около 200 метров над уровнем моря. Между прочим, этим углем экспедиция Фиала отопляла свои помещения в течение всей зимы. Кроме того, лигнит был обнаружен на острове «Угольной копи» в канале Бут, на мысе Вашингтоне в восточной части острова Циглера, на мысе Рихтгофене и, наконец, геологом Павловым на о. Гукере и в самое последнее время в 1930 г. на том же острове И. М. Ивановым.

Базальтовые отдельности скалы Рубини (Фот. Р. Л. Самойловича).

В юрских осадках найдено много ископаемых остатков животных и растений. Так, например, на мысе Флоре Нансеном найдено 26 форм ископаемой фауны, в том числе белемниты, различные головоногие, пластинчатожаберные моллюски и др. Всего же с Земли Франца-Иосифа в настоящее время известна 31 форма ископаемых животных и до десятка видов ископаемых растений.

Базальты играют огромную роль в геологическом строении архипелага. Повсюду извергавшиеся на территории этой страны потоки базальтовой лавы и создали ее характерный платообразный ландшафт. Местами базальты поднимаются высоко над уровнем моря,— как, например, на мысе Флоре, где они встречаются на высоте 340 метров, а местами опускаются до уровня моря и ниже.

Мощность слоев базальта Земли Франца-Иосифа достигает 20 *м*, опускаясь до 3 *м*. Их характерная структура — многогранники, причем на Земле Франца-Иосифа преобладают, по наблюдениям Самойловича, трехгранные и пятигранные отдельности.

Как и многие другие полярные страны,— например, Новая Земля,— Земля Франца-Иосифа еще в сравнительно недавнее время находилась в периоде поднятия. Об этом свидетельствует наличие во многих местах архипелага древних морских террас. Так, Нансен нашел хорошо различимые морские террасы на мысе Флоре, на высоте 10,5 *м*, 15 *м* и 24 *м*. Подобные террасы встречены и в других местах на высоте до 100 и даже до 300 *м*.

Климат и почва

Климат Земли Франца-Иосифа является более арктическим, чем климат других островов европейской Арктики. Для сравнения мы

приведем из книги Отто Норденшельда[1] таблицу средних месячных температур в градусах Цельсия для различных пунктов, расположенных в Северной полярной области.

	Полярный бассейн (ок. 83° N и 90° E)	Северная Гренландия (ок. 82° N и 64° E)	Ян-Майен (71° N и 8½° W)	Зап. Шпицберген (ок. 78° N и 16° E)	Земля Франца-Иосифа (ок. 80° N и 56° E)	Новая Земля (М. Кармакулы) (72° 23′ N и 52° 43′ E)[2]	Устьянск (71° N и 136⅕° E)
Январь	— 35,6	— 36,2	— 7,3	— 14,1	— 26,2	— 16,1	— 41.3
Февраль	— 35,8	— 37,5	— 4,4	— 20,7	— 26,8	— 16,3	— 37,1
Март	— 30,3	— 34,5	— 10,3	— 19,0	— 23,9	— 15,1	— 29,2
Апрель	— 22,8	— 23,9	— 2,7	— 13,1	— 17,5	— 10,3	— 19,6
Май	— 11,0	— 9,5	— 4,0	— 5,6	— 8,5	— 4,4	— 5,0
Июнь	— 1,8	+ 0,7	+ 1,8	+ 1,4	— 0,8	+ 1,1	+ 5,6
Июль	+ 0,1	+ 3,2	+ 3,5	+ 4,3	+ 1,4	+ 6,4	+ 10,4
Август	— 1,8	+ 1,4	+ 3,1	+ 2,8	+ 0,4	+ 6,2	+ 6,1
Сентябрь	— 9,0	— 8,6	+ 1,9	— 0,5	— 5,7	— 1,9	+ 0,9
Октябрь	— 21,8	— 21,8	+ 2,1	— 6,9	— 15,7	— 3,2	— 11,2
Ноябрь	— 28,7	— 28,3	— 1,9	— 10,8	— 22,7	— 11,0	— 28,2
Декабрь	— 32,2	— 31,2	— 9,6	— 16,3	— 25,4	— 14,4	— 36,9
Год	— 19,2	— 19,3	— 2,3	— 8,2	— 14,3	— 6,3	— 15,5

Из таблицы прежде всего видно, что средняя годовая температура воздуха на Земле Франца-Иосифа значительно ниже, чем на Новой Земле и Шпицбергене, не говоря уже об острове Ян-Майене. Более низкие годовые температуры наблюдаются в северной Гренландии, которая, как известно, значительно возвышается над уровнем моря, и в полярном бассейне среди моря, всегда покрытого льдом. Интересно, что по средней годовой температуре воздуха Земля Франца-Иосифа приближается к Устьянску, расположенному на континенте у берегов Сибирского Ледовитого моря. Рассматривая годовой ход температуры по отдельным месяцам, мы заметим, что на Земле Франца-Иосифа положительная средняя температура наблюдается только в июле (+1,4° Ц) и в августе (+0,4° Ц). Между прочим, по

[1] The geography of the Polar regions. New-York. American geographical Society, 1928.

[2] Для Новой Земли температуры взяты из той же книги.

вычислениям Визе,[1] и для августа здесь отмечается отрицательная средняя температура. Как бы то ни было, можно сказать, что на Земле Франца-Иосифа даже в летние месяцы средняя температура держится всегда около нуля. В этом отношении бросается в глаза резкий контраст с средней частью Новой Земли, где для трех месяцев — май, июнь и июль — отмечены положительные средние температуры и притом довольно высокие (+1,1; +6,4; +6,2). Самым холодным месяцем на Земле Франца-Иосифа является февраль. Его средняя температура равна — 26,8°Ц. Как видно из таблицы, этот же месяц самый холодный и на Новой Земле и на Шпицбергене, хотя для этих последних средние месячные температуры февраля значительно (в особенности для Новой Земли) выше, чем для Земли Франца-Иосифа.

Средние месячные температуры декабря, января и февраля на Земле Франца-Иосифа очень мало отличаются друг от друга. Такой своеобразный ход температурной кривой, когда ни один из зимних месяцев не дает резкого снижения температуры, свойствен только полярным странам на прибрежных станциях и объясняется согревающим действием морской воды на воздушную оболочку, передаваемым через ледяной покров. Как известно, лед обладает значительной теплопроводностью. То же явление можно заметить и на Новой Земле и в меньшей степени—на Шпицбергене (см. таблицу). Для сравнения в этом отношении можно взять Устьянск, где резкий скачок в сторону понижения средней месячной температуры наблюдается в январе или Верхоянск, где это явление выражено еще более резко. Там в январе средняя месячная температура равна — 50,5°Ц, а в феврале — 44,1°Т и в декабре — 47,0°.

Как мы видели выше, температура летних месяцев на Земле Франца-Иосифа очень низка и приближается к 0°. Причина столь низкой летней температуры кроется в том, что этот архипелаг почти в течение всего года окружен льдами, да к тому же и поверхность его, как мы увидим ниже не менее чем на 90% покрыта ледниками. Летом происходит таянье льдов, во время которого затрачивается значительное количество тепла, вследствие чего окружающая атмосфера охлаждается. С другой стороны зимой, во время замерзания водной поверхности, происходит отдача тепла, что в свою очередь повышает температуру воздуха. Именно этим обстоятельством, а также и согревающим действием морской воды во время зимы, и объясняется сравнительно высокая для широты Земли Франца-Иосифа зимняя температура воздуха. Для пунктов, расположенных на континенте и лежащих значительно южнее Земли Франца-Иосифа, средние температуры января и февраля значительно ниже, чем на архипелаге. Так, например, в Устьянске (71° сев. шир. и 136,5° вост. долг.) в январе средняя температура воздуха равна — 41,3° Ц и в феврале — 37,1° Ц, а в Верхоянске — в январе — 50,5° и в феврале — 44,1°.

Довольно резкое повышение температуры воздуха на Земле Франца-Иосифа наблюдается в апреле — мае, при чем оно продол-

[1] В статье В. Ю. Визе — Климат Земли Франца-Иосифа «Труды Института по изучению Севера» вып. 47. М. 1930 средние месячные температуры несколько отличаются от приводимых здесь.

жается до июля — августа. В сентябре температура начинает резко падать, и в октябре наступает уже настоящая зима. Интересно, что в октябре на Ян-Майене стоит еще довольно теплая погода (средняя месячная + 2,1° Ц). Разница в средних температурах октября между Землей Франца-Иосифа и Новой Землей составляет целых 12,5°.

Приведем еще несколько данных, характеризующих температуру воздуха на Земле Франца-Иосифа, заимствуя их из статьи Визе. В северной части архипелага температура воздуха ниже, чем в южной. Так, средняя разность температур на мысе Флоре и на мысе Норвегии с сентября по декабрь равна + 2,6° Ц, а с января по апрель + 0,4° Ц. Самая низкая температура, наблюдавшаяся на Земле Франца-Иосифа, составляла — 46,7° Ц (наблюдение 13 января 1904 года в бухте Теплиц), самая высокая + 12,2°Ц (наблюдение на мысе Флоре 19 июля 1904 г.).

Безморозные дни наблюдаются на Земле Франца-Иосифа в июне, июле и августе. Только однажды один день без мороза был отмечен и для сентября (наблюдение Уэльмана на мысе Тегетгофе). В среднем, в течение года на Земле Франца-Иосифа бывает только 20 безморозных дней: в июне 1—2, в июле 10 и приблизительно столько же в августе.

Относительная влажность воздуха на Земле Франца-Иосифа довольно велика,— следовательно, климат этого архипелага, казалось бы, нужно рассматривать как сырой. Однако зимой, при малом абсолютном содержании влаги в воздухе, несмотря на то, что воздух, пронизанный ледяными кристаллами, в это время пересыщен влагой, сырости не ощущается.

Преобладающими ветрами на Земле Франца-Иосифа являются восточный, северо-восточный, северо-западный и западный. Зимой преобладают восточные ветры, а в летнее время — западные. Южные ветры на Земле Франца-Иосифа очень редки. По указанию В. Ю. Визе, такое распределение ветров по сезонам года объясняется тем, что «Земля Франца-Иосифа расположена по северную сторону оси циклонических путей, которая проходит между Новой Землей и Землей Франца-Иосифа, являя собой климатический полярный фронт. К северу от этого фронта господствует полярная тяга воздуха, к югу от нее — теплая тяга с южной и западной составляющими».

Полное затишье редко бывает на Земле Франца-Иосифа и случается лишь в холодное время года. Средняя скорость ветра колеблется месяц от месяца, достигая максимума в феврале (8 метров в секунду); минимальная средняя скорость ветра отмечена для июля (3,6 метра в секунду). Наиболее сильно дуют норд-остовые и остовые ветры, а наиболее слабо — южные, юго-западные и западные. Ураганы не редко проносятся над архипелагом, в особенности в холодное время года, и почти всегда с северо-востока и востока. Наибольшая скорость ветра была отмечена экспедицией Пайера и Вейпрехта и составляла 34 метра в секунду.

Облачность на Земле Франца-Иосифа довольно велика, в особенности летом. Самым облачным месяцем является июнь. По мнению Визе, для аэронавигации на Земле Франца-Иосифа наиболее благоприятными месяцами являются март и апрель, когда облачность

еще не так велика. Туманы — частое явление на архипелаге. В среднем (по Визе), наибольшее количество дней с туманом, а именно 17, наблюдается в июне и июле. Меньше всего туманных дней в декабре (в среднем 3). Средняя продолжительность туманов, судя по наблюдениям в бухте Тихой во время зимовки там экспедиции Седова, не велика — всего около 4 часов, хотя иногда наблюдалась и шестнадцатичасовая продолжительность тумана (в июле).

На Земле Франца-Иосифа выпадает сравнительно большое количество осадков. По вычислениям Визе, для южной части архипелага можно принять цифру 500 *мм* в год, для центральной части — 400 *мм* и для северной 300 *мм*. По Горну, для южной и северной частей Земли Франца-Иосифа количество осадков таково же, как и у Визе. Осадки выпадают почти исключительно в виде снега. Только летом наблюдается иногда моросящий дождь.

В общем, климат Земли Франца-Иосифа можно характеризовать вкратце следующим образом (по Визе). Лето холодное, почти с постоянной пасмурной погодой и очень частыми осадками, преимущественно в виде снега, и туманами. Зима холодная, с упорными морозами от —20°Ц до —35°Ц и частыми штормами, почти исключительно от норд-остовых и остовых румбов, нередко достигающих силы урагана. По своему характеру первые два весенние месяца — март и апрель — настоящие зимние. Май — переходный месяц к полярному лету, хотя таяние начинается обыкновенно в июне. В октябре уже настоящая зима с ее штормами и метелями.

Наблюдений над почвенным покровом на Земле Франца-Иосифа было произведено очень мало. Некоторые данные по этому вопросу приводятся в статье И. М. Иванова: «О почвенных образованиях

Полигональные скелетные почвы на острове Гукера. Фот. П. К. Новицкого

в Арктике».[1] По наблюдениям Иванова, начало почвообразовательного процесса можно наблюдать преимущественно в тех местах, где скопляются продукты выветривания геологических пород, слагающих острова архипелага: в понижениях плато, на широких уступах склонов плато, в долинах речек и ручьев и на морских террасах. Наиболее интенсивный почвообразовательный процесс происходит, как и следовало ожидать, на осадочных рыхлых породах; менее интенсивно он выражен на породах изверженных. На острове Гукера, на возвышенном плато, в местах, свободных ото льда, встречаются типичные полигональные почвы, причем в тех местах, где влажность почвы велика, последняя почти совершенно лишена растительности, в тех же местах, где влажность меньше — по границам отдельных полигонов—замечается редкая растительность, главным образом лишайники, а местами и цветковые растения, например, полярный мак и др. Кое-где, обыкновенно в понижениях плато, а также на склонах этих понижений полигональные образования сильно разрушены. В таких местах почвообразовательный процесс идет дальше и создает благоприятные условия для развития растительности. Тогда можно наблюдать целые площадки, густо покрытые растительностью. Иванов указывает также, что в некоторых пунктах на том же острове Гукера он встречал почвенные образования с намечающимся формированием последних по подзолистому типу. В общем, почвенные процессы на Земле Франца-Иосифа протекают гораздо менее интенсивно, чем на Новой Земле.

По наблюдениям, произведенным В. Ю. Визе в бухте Тихой на острове Гукера в 1914 году, оттаивание почвы летом происходит здесь лишь на незначительную глубину. Так, к концу июня почва в прибрежной полосе острова Гукера оттаяла только на 33 *см*, а к концу июля — на 41 *см*.

Ледники

Почти все острова архипелага Франца-Иосифа представляют собой высоко поднимающиеся над уровнем моря горы столового типа,[2] покрытые мощными полями льда. В некоторых пунктах высота гор достигает 700—900 метров над уровнем моря. Из таких высоких вершин можно назвать мыс Тироль на острове Винер Нейштадт (свыше 900 *м*), мыс Гельвальда на острове Кен (около 700 *м*), ледниковый купол острова Гукера (427 *м*), гору Рихтгофена на острове Мак-Клинтоке (свыше 400 *м*), остров Белль (305 *м*). Исключением является лишь Земля Александры, представляющая собой сравнительно невысокую страну.

Только очень немногие острова совершенно свободны от ледяного покрова. Из таких островов известны небольшой островок Скотт-Кельти (15 *кв. км*) близ острова Гукера и остров Ньютона, расположенный к югу от последнего. На упомянутой уже выше Земле Александры в северной ее части вдоль берега тянется полоса шириной примерно в 100 *км*, совершенно свободная ото льда.

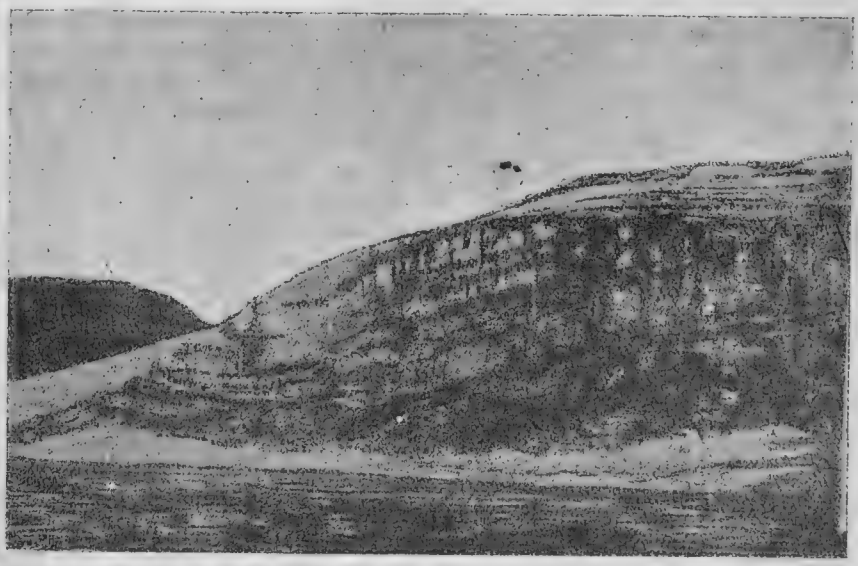
---

[1] «Труды Института по изучению Севера», вып. 49, М., 1931 г.

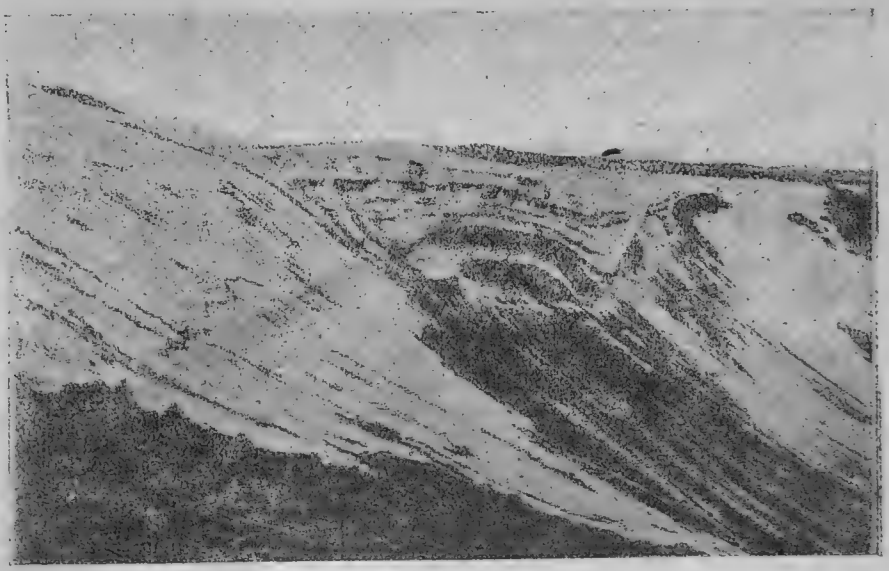
[2] Столовыми называют горы, имеющие широкую и, по крайней мере в некоторых местах, ровную поверхность.

Лед покрывает обыкновенно почти всю площадь острова. Только крутые скалистые обрывы, некоторые мысы да немногие береговые равнины свободны ото льда. О мощности ледяного покрова Земли Франца-Иосифа можно судить по вычислениям, произведенным В. Ю. Визе. Так, из всей площади острова Гукера, равной 388,6 *кв. км*, свободно ото льда только 49,8 *кв. км*, при чем из этих последних приходится на прибрежную полосу 46,2 *кв. км* и 3,6 *кв. км* — на выступающие из-под ледникового покрова базальтовые скалы. Таким образом, 87% всей площади этого острова занято ледниками. На острове Ли-Смита (57,8 *кв. км*) оледенение еще больше: здесь 93% всей площади занято льдом. Однако оледенение Земли Франца-Иосифа, как и других арктических земель, — например, Шпицбергена и Новой Земли, — некогда было еще более мощным. Признаки этого в виде старых боковых морен были обнаружены еще Джексоном на острове Нортбруке и на Земле Георга и Визе — на острове Гукера. По наблюдениям норвежцев, в 1928 году свободных ото льда площадей на Земле Франца-Иосифа было больше, чем двадцать лет назад, когда там работала экспедиция Фиала.

Повсюду на островах видны вертикально обрывающиеся или более полого спускающиеся к морю ледники, от которых с большим шумом отрываются айсберги. Последние часто встречаются у южных островов архипелага и в проливах между островами. Ли-Смит видел у берегов Земли Франца-Иосифа айсберги длиной в несколько миль. Визе указывает, что он встретил в проливе Смиттсона айсберг длиной в 600 метров. По данным Визе, высота айсбергов над поверхностью воды обыкновенно не превышает 20—25 метров. Айсберги, отрывающиеся от ледников Земли Франца-Иосифа, имеют типичную столообразную форму; они беловатого цвета, слоисты, их лед отли-



Остров Гукера. Навеянный ледник. Вполне развитая форма.
Фот. Р. Л. Самойловича



Ледник на горе Чурляниса. Фот. Р. Л. Самойловича

чается малой прозрачностью и пузырчатостью. Все эти признаки свойственны также айсбергам антарктических областей, но там они более грандиозны, достигая в длину 30 миль.

В. Ю. Визе, зимовавший с экспедицией лейтенанта Седова на острове Гукера, произвел наблюдения над ледниками этого острова. На Земле Франца-Иосифа он отмечает три типа оледенения. Наиболее часто встречается так называемый «островной лед», представляющий собой ледник, сплошь или почти сплошь покрывающий остров в виде щита или купола. Этот тип ледника очень характерен своей правильной, почти геометрической формой. Для образования «островного льда» необходимым условием является значительное преобладание осадков над таянием и испарением. Наиболее часто этот тип ледников можно наблюдать на небольших островах. Остров Ли-Смита является одним из типичнейших в этом отношении. В большинстве случаев островной лед круто обрывается к морю, образуя ледяную стену. На острове Гукера, по Визе, максимальная высота обрыва составляет 40 метров. Но иногда такой ледник незаметно сливается с морским льдом, как это можно наблюдать в бухте Тихой на том же острове, где расположена советская станция, и, по данным Ф. Нансена, на острове Аделаиде. В таких случаях береговой припай льда, иногда шириной до 1 *км*, спаивается с полого спускающимся к берегу ледником. Непосредственно измерить действительную толщину ледникового покрова представляется совершенно невозможным. Путем различных вычислений Визе пришел к выводу, что мощность ледяного покрова на острове Гукера не превышает 100—150 *м*, доходя в некоторых пунктах до 250—300 *м*.

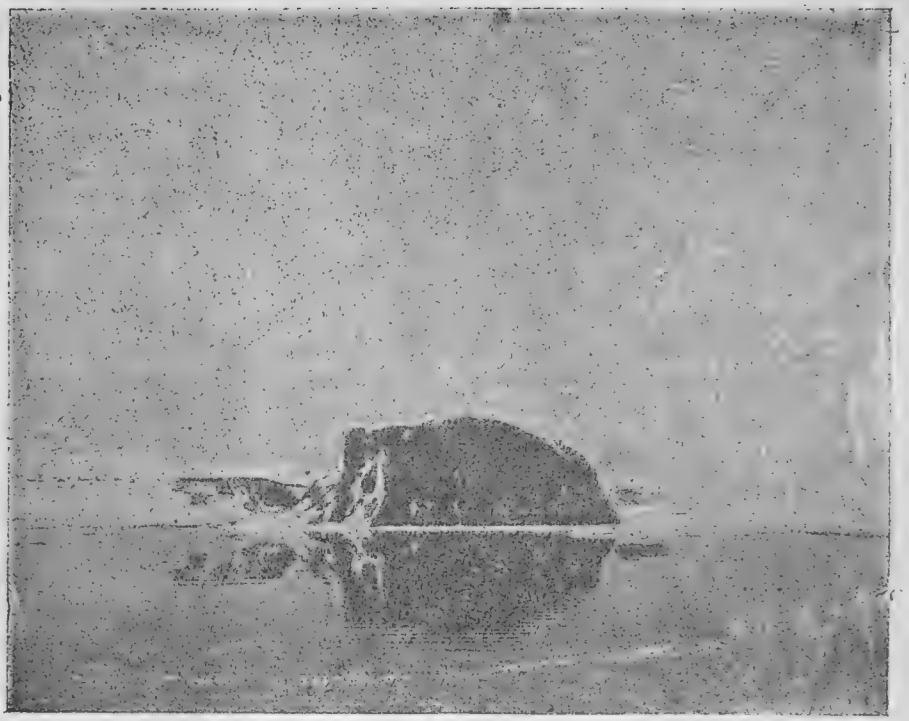
Трещины в ледниковом покрове, столь опасные для полярных путешественников, в особенности в темное время, встречаются обыкновенно на периферии ледников и на крутых склонах. На Земле

Франца-Иосифа трещины в ледниках встречаются довольно часто и достигают очень большой глубины. Известно, что один из спутников Пайера провалился в трещину глубиной до 40 футов, при чем дно еще не было достигнуто. Фиала на острове Гукера упал в трещину глубиной в 70 футов (дно опять-таки не было достигнуто). Островной лед, в виде щита покрывающий весь остров, очень характерен для антарктических областей.

Второй тип ледников — это «ледники предгорий», являющиеся переходной стадией к типичным долинным ледникам, подобно потоку спускающимся вниз по долине. По словам Визе, типичные долинные ледники на Земле Франца-Иосифа не встречаются. Что же касается «ледников предгорий», то ближе всего к ним стоят ледники в юго-восточной части острова Гукера. Эти ледники питаются главным образом за счет осадков, выпадающих на площади самого ледника. Иногда от них отходят небольшие ледяные языки, спускающиеся в море.

Наконец, третий тип ледников Земли Франца-Иосифа — это «навеянные ледники», т.-е. образовавшиеся из навеянных снежных сугробов. Они встречаются обыкновенно у обрывистых берегов и составляют значительную часть береговой линии. К морю они

Долина Молчания на острове Гукера.
Фот. П. Я. Илляшевича



Скала Рубини-Рок. Земля Франца-Иосифа. Фот. П. Я. Илляшевича

спускаются невысоким обрывом. Навеянные ледники попадаются часто и в Антарктике.

Наблюдений над движением ледников было произведено очень мало. Пайер определил скорость движения двух ледников в Австрийском проливе в конце марта и в начале апреля в 5,1 *см* в сутки. Визе во время зимовки в бухте Тихой определил скорость движения ледника Юрия на острове Гукера: она оказалась равной от 12 до 17,2 *см* в сутки. Та часть ледника, которая находится ближе к боковой морене, движется более медленно. Визе заметил также, что скорость движения ледника возрастает с повышением температуры воздуха — и наоборот. Таким образом, максимальная скорость движения ледников на Земле Франца-Иосифа наблюдается в начале августа, в период самых высоких температур. Из наблюдений Визе видно также, что и зимой движение ледников не приостанавливается.

Как уже было замечено выше, в ледяном покрове Земли Франца-Иосифа можно заметить ряд черт, характерных для оледенения в Антарктике. Именно эта особенность и выделяет этот архипелаг из ряда других арктических земель. Визе полагает, что причиной этого сходства являются аналогичные, до некоторой степени, климатические условия Земли Франца-Иосифа и Антарктики, а именно весьма низкая температура лета и сравнительно большое годовое количество осадков, выпадающих почти исключительно в виде снега, что уже можно было заметить при описании климата Земли Франца-Иосифа.

Флора и фауна

Растительный и животный миры Земли Франца-Иосифа исследованы еще в очень слабой степени, но уже и по тем данным, какие имеются в настоящее время, приходится отметить их исключительную бедность по сравнению, например, с Новой Землей. В то время как на последней найдено до 200 видов цветковых растений, на Земле Франца-Иосифа их обнаружено только 27 видов, что составляет всего лишь около 15% видового состава флоры Новой Земли.

Бедность флоры и фауны Земли Франца-Иосифа объясняется прежде всего двумя факторами: во-первых, изолированностью этого архипелага, отброшенного далеко на север и затерянного среди окружающих его ледяных пространств, и, во-вторых, значительным развитием ледникового покрова, оставляющего свободной ото льда лишь небольшую площадь земной поверхности, где только и может развиваться растительная и животная жизнь. Растительность сосредоточивается поэтому преимущественно на береговых террасах и по южным склонам возвышенностей, где скромные цветы хоть отчасти скрашивают окружающий мрачный ландшафт. Так, мы встречаем здесь красивые цветы полярного мака, различные камнеломки (Saxifraga), крупку (Draba), ложечную траву (Cochlearia officinalis) и др. Среди низших растений, как и повсюду в арктических странах, преобладают лишайники. Посетивший в 1930 году Землю Франца-Иосифа норвежский ботаник Б. Линге нашел (главным образом на южных островах) 69 видов лишайников, из них 42 вида новых, еще не известных науке. В том же году на Земле Франца-Иосифа ботаник В. П. Савич, участвуя в экспедиции на «Седове», произвел большие сборы лишайников и других растений; возможно, что и среди его сборов окажутся новые виды, но все же трудно предполагать, чтобы количество видов возросло до числа найденных на Новой Земле. Из мхов на Земле Франца-Иосифа в настоящее время известно 25 видов.

Наземные беспозвоночные (насекомые и др.), а также беспозвоночные пресных вод Земли Франца-Иосифа почти совершенно не изучены, и в этом отношении для советских исследователей открыто широкое поле деятельности.

Путешественнику, посещающему Землю Франца-Иосифа в летнее время, бросается в глаза обилие здесь птиц. Птичий мир Земли Франца-Иосифа изучен довольно хорошо. Этим мы обязаны в значительной степени зоологу Г. П. Горбунову, участнику трех экспедиций на архипелаг. Кроме собственных наблюдений над птицами, Г. П. Горбуновым была произведена по первоисточникам огромная работа по сверке и сопоставлению всех показаний различных исследователей о птицах Земли Франца-Иосифа. В результате он опубликовал в 1932 году в «Трудах» Арктического института большую работу, посвященную орнитофауне Земли Франца-Иосифа являющуюся, таким образом, последней сводкой наших знаний по этому вопросу.

Прежде всего Горбунов постарался выяснить общие условия существования морских птиц на Земле Франца-Иосифа. Условия эти оказываются далеко не благоприятствующими птичьему населению.

По приблизительным подсчетам, ледниковый покров занимает в архипелаге 97% всей суши, и только 3% приходится на пространства, свободные ото льда. Многие острова, сплошь покрытые льдами, совершенно не обитаемы птицами. Не меньшее значение для жизни птиц имеет также развитие обрывистой береговой линии, не покрытой ледниками и не отделяемой последними от воды. По подсчетам Горбунова, на обрывистые берега, пригодные для гнездования птиц, приходится лишь около 600 *км* из всего протяжения береговой линии. Однако и эти обрывы не все могут быть использованы птицами, так как зачастую они непригодны для гнездовья или в силу своего строения, или потому, что скопляющийся на обрывах снег в конце-концов превращается в лед, который и препятствует расселению птиц. «Из этого,— говорит Горбунов,— видно, что Земля Франца-Иосифа должна быть пристанищем, главным образом, морских базарных птиц (т.-е. гнездящихся колониями на обрывах), материковые же птицы и морские птицы, гнездящиеся на ровной поверхности, могут только с трудом найти здесь сносные условия существования. Так оно и есть в действительности. Единственным исключением является пуночка, которая, не будучи морской птицей, устраивает свои гнезда преимущественно на крутых каменных склонах или обрывах, обращенных к морю, и совершенно случайно почти всегда сопутствует базарам морских птиц».

Всего на Земле Франца-Иосифа зарегистрировано 26 видов птиц, считая и случайно залетных. Из этого количества гнездящихся здесь известно 14 видов;[1] можно предполагать, что еще 5 видов[2] окажутся также гнездящимися на этом архипелаге. Даже если принять во внимание и эти последние 5 видов, то все же аборигенов Земли Франца-Иосифа из птиц окажется в два раза меньше, чем на Новой Земле. Из птиц, живущих колониями на базарах на Земле Франца-Иосифа, самой многочисленной являются люрики (Alle alle), затем чистики (Uria grylle mandtii), большие чайки-бургомистры (Larus hyperboreus), моевки (Rissa tridactyla), кайры (Uria lomvia), глупыши (Fulmarus glacialis). К этому перечню можно прибавить также белую чайку (Pagophila eburnea), которая то гнездится базарами на скалах, то располагается многочисленными колониями на ровной поверхности. Эти чайки являются типичнейшим элементом ледяного ландшафта. Часто они сопутствуют белым медведям в их охоте за тюленями и пользуются остатками их трапезы. Огромная колония белых чаек имеется на мысе Гармсуорта.

«Люрик,— говорит Г. П. Горбунов,— это истинный абориген Земли Франца-Иосифа. Он гнездится везде, где только найдется для него подходящий обрыв или подходящая осыпь; гнездится он всегда в большом количестве. Не обязательно даже, чтобы обрыв или осыпь были расположены около самой воды; его не смутит, если до берега несколько сот метров, так как птенцы его, в противоположность кайрам, покидают гнезда вполне летными и в этом

[1] Пуночка, чернозобая казарка, гага, глупыш, гагара, морской песочник, крачка, бургомистр, белая чайка, моевка (трехпалая чайка), поморник короткохвостый, люрик, кайра, чистик.

[2] Ласточка-рюм, полярная сова, розовая чайка, поморник средний и тундровая куропатка.

отношении более приспособленными к высокоарктическим условиям ледяного покрова, чем его ближайшие сородичи». В другом месте автор говорит о тех же люриках: «Нет ни одной птицы на Земле Франца-Иосифа, которая так сократила бы свои требования к обычным условиям своего гнездования. Современное распространение этих птиц — Новая Земля, Земля Франца-Иосифа, Шпицберген, Медвежий остров, остров Ян-Майен и Гренландия — показывает, что Земля Франца-Иосифа и Шпицберген находятся в центре их распространения, и именно на этих двух архипелагах они гнездятся в огромном количестве (чего, например, совершенно нельзя сказать о Новой Земле)». На Землю Франца-Иосифа люрики прилетают очень рано, еще в феврале, но устраиваться по-настоящему на скалах начинают только в июне. Кладка яиц продолжается с июня до половины июля. Отлет люриков на зиму начинается во второй половине сентября. Горбунов полагает, что если бы не наступающая темнота, мешающая разыскиванию пищи, то эти неприхотливые птицы совсем не улетали бы с Земли Франца Иосифа. Базары люриков здесь очень многочисленны. Горбунов отмечает следующие большие гнездовья этих птиц: на скале Рубини в бухте Тихой, где люрики гнездятся на совершенно недоступных обрывах с северной стороны скалы совместно с чистиками; на южном склоне горы Чурляниса; в юго-восточном углу острова Скотт-Кельти; в глубине «Долины Молчания» на острове Гукера и на этом же острове на мысе Седова.

Базары чистиков располагаются по всему архипелагу Франца-Иосифа, доходя до самых северных его пунктов. Родственные чистикам кайры не уступают им количественно, но гнездятся только в более южных частях архипелага. Чистики появляются на Земле Франца-Иосифа в конце февраля. Горбунов полагает, что на зиму они не улетают далеко на юг, а концентрируются где-нибудь около кромки льда. Гнездятся чистики, подобно люрикам, в глубоких щелях, весьма трудно доступных для наблюдений. Ни период кладки ими яиц, ни продолжительность высиживания птенцов пока еще не выяснены. Очевидно только, что птенцы начинают покидать гнезда с половины августа. Отлет чистиков с Земли Франца-Иосифа происходит очень поздно, в конце октября.

Кайры, столь многочисленные на Новой Земле, на Земле Франца-Иосифа встречаются значительно реже. Как уже было отмечено выше, они гнездятся только в южной части архипелага. Гнездовья кайр имеются на многих небольших островках, расположенных к югу от 81° северной широты. Появляются кайры на Земле Франца-Иосифа во второй половине марта или в начале апреля. Свои гнезда они устраивают на отвесных обрывах. Высиживание птенцов продолжается 35 дней. Кладка яиц производится в половине июня, птенцы вылупляются в половине июля, а в середине августа они уже слетают с гнезд, переходя на водный образ жизни. Осенью, когда льды сплачиваются у берегов, кайры откочевывают к югу на свободную воду.

Из прочих базарных птиц довольно многочисленны бургомистры, которые в своем распространении доходят до северной границы архипелага так же, как и моевки, гнездящиеся, однако, только

в южной половине архипелага. Глупыши на Земле Франца-Иосифа, в противовес более южным районам, никогда не устраивают обособленных базаров, а гнездятся здесь среди других птиц.

В работе Горбунова приведен перечень птичьих базаров, известных в настоящее время на Земле Франца-Иосифа. Всего указано около сорока. Из наиболее крупных базаров назовем базары на мысе Баренца и на мысе Флоре (остров Нортбрук), на скале Рубини (остров Гукера), на мысе Гранта (Земля Георга) и др.

Все эти базары смешанные, т.-е. на них гнездится обыкновенно не один какой-либо вид, а несколько. Например, на базаре, расположенном на скале Рубини, можно наблюдать люриков, кайр, чистиков, бургомистров, моевок и глупышей. Один из самых северных базаров на мысе Германии населен единственно только белыми чайками. Из одних люриков состоят базары на острове Вильчека, в «Долине Молчания» и некоторые другие, а из одних кайр,— например, базар на мысе Армитэдж.

Приведем прекрасное описание птичьего базара на скале Рубини в бухте Тихой из книги участника экспедиции 1930 года на ледоколе «Седов» И. С. Соколова-Микитова «Поход Седова»: «.... Мы направились прямо к Рубини, высоким пирогом поднимавшемуся над зеркальной поверхностью бухты. Непривычная прозрачность воздуха обманывала зрение, и высокая, отражавшаяся, как в зеркале, освещенная солнцем каменная скала обманчиво показывалась близко. Понадобилось более часа, чтобы переплыть, казалось, совсем небольшое расстояние, отделявшее «Седова» от краснобурых базальтовых обрывов Рубини. Чем ближе мы подгребали, тем гуще носились над нами пролетавшие во всех направлениях птицы. Белогрудые кайры садились близко на воду и, повернувшись, быстро ныряли. В иззелена-прозрачной воде было видно, как быстро плавают они, вытянув шею и загребая крыльями, как плавниками. Маленькие чистики, свистя крыльями и протянув морковно-красные лапки, неутомимо носились над нашими головами. Серый глупыш — буревестник, отражаясь в воде, грузно кружил подле шлюпки.

Чем ближе мы подплывали к выраставшей над водою скале, тем слышнее доносился шум большого птичьего базара. Казалось, близко шумит многоголосая ярмарка. В сливавшемся шуме и гомоне множества птичьих голосов отчетливо слышались отдельные вскрики. Было похоже, что это ссорятся и кричат на ярмарочных возах сердитые бабы.

Бесчисленное множество птиц населяло отвесную часть скалы, стеною возвышавшуюся над водою. Птицы кричали, ссорились, непрерывно слетали и возвращались, и над скалой неумолкаемый слышался шум. Вся скала от верху и до низу была покрыта выветрившимся многолетним пометом. Тяжелый запах грязного птичника чувствовался все сильнее. В абсолютной чистоте полярного воздуха этот запах казался отвратительным.

Окруженные плававшими и пролетавшими птицами, не обращавшими на нас внимания, мы подгребали под самый базар. Недоступная человеку отвесная стена представляла замечательное зрелище. От самого верху птицы тесно лепились на каждом карнизе, на всяком выступе камня. Невозможно понять, как ухитрялись они там

держаться. Случалось, иные срывались, падали в воздух и опять с криком садились, расталкивая недовольных соседей. Группы лепившихся по карнизам и выступам птиц представляли собой самые затейливые фигуры.

Птицы лепились в разнообразных позах и положениях. В бинокль можно было разглядеть, как самые крайние, раскинув смешно крылья и вытянув шеи, балансируют на краешке камня. Тысячи птиц вились над скалою, и нам казалось, что стоим у подножья гигантского улья, из которого в жаркий полдень выходит рой. На воде под скалой хлопьями плавал пух. Известковый дождь непрерывно сыпался сверху на шлюпку, казавшуюся крошечной скорлупкой у подножия каменной гигантской скалы, глубоко уходившей в прозрачную зеленоватую воду.

...Бурые колонны базальта, бездонная глубина неба, призрачные, окружавшие нас ледяные горы, сверкающие вокруг льды создавали впечатление сказочной страны. Шлюпка медленно плыла у подножия возносившейся в небо скалы. Птицы продолжали кричать и носиться над нами. Самый многочисленный и шумный базар кайр, занимавший западную часть Рубини, сменился базаром моевок-чаек. Эти белые и легкие птицы гнездились высоко над морем, у самой вершины скалы, в глубине темной расселины, по каменным уступам которой, блестя и дробясь на солнце, тоненькой струйкой свергался водопад. Снизу казалось, что над вершиной скалы хлопьями кружится снег. Чайки вились высоко над скалою, освещенные ярким солнцем.

Каменные обрывы Рубини были строго поделены между видами гнездовавшихся птиц. Больше всего здесь было кайр. Эти черноспинные крикливые птицы занимали весь западный выступ Рубини. На южной стороне жили моевки и белогрудые люрики, густыми стайками носившиеся над водой. Последними, на полуденном склоне, гнездились черные и изящные чистики. Маленькие эти птички во множестве плавали у кромки оставшегося в «куту» еще не растаявшего льда. Завидев приближавшуюся лодку, они со всех сторон стали собираться — точно для того, чтобы получше разглядеть неведомое существо. Чтобы не пугать, мы перестали грести и положили на воду весла. Тогда они приблизились к самой шлюпке, и нам видны были их черные, точно лакированные головки и разглядывавшие нас бусинки-глазки».

Из гнездящихся на Земле Франца-Иосифа птиц, помимо живущих колониями на базарах, достоверно известны восемь видов: пуночка (Plectrophenax nivalis), казарка светлобрюхая (Branta bernicla), гага (Somateria molissima borealis), гагара краснозобая (Colymbus stellatus), морской песочник (Calidris maritima), крачка длиннохвостая (Sterna paradisea), поморник короткохвостый (Stercorarius parasiticus) и куропатка тундровая (Lagopus mutus hyperboreus). Пуночка, песочник и поморник гнездятся как на больших, так и на малых островах. Крачки, гаги и гагары обыкновенно избирают для своих гнездовий небольшие острова, при чем гаги иногда встречаются и на совсем маленьких островках, площадью в гектар и менее.

Многие исследователи наблюдали на различных островах Земли Франца-Иосифа белую (полярную) сову. Однако гнезда ее никто не

обнаружил. Горбунов высказывает предположение, что эта птица регулярно посещает Землю Франца-Иосифа, привлекаемая туда обилием пернатой добычи, но там не гнездится.

В заключение остановимся на знаменитой розовой чайке (Rhodostethia rosea). Эта чайка была добыта впервые на Земле Франца-Иосифа экспедицией Вейпрехта и Пайера. Ф. Нансен встретил множество этих красивых птиц в 1895 году в районе Белой Земли. Видел розовую чайку и Джексон. Впервые гнездовье розовой чайки было обнаружено в 1905 году С. Бутурлиным в устьях р. Колымы, который и выступил печатно с утверждением, что на Земле Франца-Иосифа эта чайка гнездиться не может. Горбунов, подробно разбирая все за и против этого утверждения, приходит к выводу, что розовая чайка безусловно гнездится на Земле Франца-Иосифа.

Из млекопитающих на Земле Франца-Иосифа можно встретить только белого медведя, который здесь довольно многочислен, и очень редко—песца. В разных местах архипелага находили оленьи рога, но живых оленей никогда не встречали. Промысловое значение имеет только белый медведь, так как песец хотя и встречается на Земле Франца Иосифа, но в таком незначительном количестве, что о возможности промысла его говорить совершенно не приходится. Еще ни одна из экспедиций, зимовавших на этом архипелаге, не добыла ни одного экземпляра этого животного, равно как и зимовавшие на советской станции в бухте Тихой в 1930/31 году два промышленника с Новой Земли.

Из морских млекопитающих в водах, омывающих Землю Франца-Иосифа, а также в проливах между островами, в большом количестве попадаются моржи, морские зайцы, белухи, нерпы и гренландские тюлени. Иногда замечали там и большие стада нарвалов; так, например, в 1930 году такое стадо довольно продолжительное время держалось вблизи бухты Тихой. О нарвалах у Земли Франца-Иосифа упоминает и Ф. Нансен.

В. ПРОМЫСЛЫ

Первые сведения о богатстве Земли Франца-Иосифа морским зверем были доставлены в Европу экспедицией Ли-Смита 1880 года. Не занимаясь специально охотой, эта экспедиция за две недели своего пребывания на Земле Франца-Иосифа добыла 27 моржей и 13 медведей. Вскоре же после этого английские и норвежские зверобои начали ходить для промысла морского зверя на Землю Франца-Иосифа. Так, известно, что в 1886 году норвежский зверобой Карл Виркола на своем боте «Орнен» посетил Землю Франца-Иосифа и взял там полный груз морского зверя. В том же году шотландец Давид Грей также пытался проникнуть на Землю Франца-Иосифа, но неудачно, и из-за льдов должен был вернуться обратно. Затем наступает десятилетний перерыв, когда ни одно промысловое судно не появляется в водах, омывающих этот архипелаг. Только в 1896 г. норвежские зверобойные боты «Модерен» из Тромсо и «Дуен» из Гаммерфеста пытались проникнуть к Земле Франца-Иосифа, но, задержанные льдами, охотились на моржей вдоль кромки льда к югу от этой земли.

Оживление промысловой деятельности у берегов Земли Франца-Иосифа совпадает с моментом возвращения в Европу экспедиций Ф. Нансена и А. Джексона, снова обративших внимание на промысловые богатства этого района. Уже в 1897 году к Земле Франца-Иосифа из Дунди (Англия) направилось большое зверобойное парусно-паровое судно «Балена» водоизмещением 247 тонн, под командой опытного зверобоя — капитана Томаса Робертсона. «Балена» промышляла вблизи Земли Франца-Иосифа, но не рискнула проникнуть в проливы между островами. Оставив Дунди 8 апреля, Робертсон возвратился обратно 13 августа. Таким образом весь рейс занял немного более пяти месяцев. Добыча состояла из 600 моржей, в том числе двух живых, 14 белых медведей и одного гренландского кита, В том же 1897 году вблизи Земли Франца-Иосифа промышляли еще два английских и один норвежский зверобойных бота.

В следующем —1898 году ледовые условия в западной части Баренцова моря были чрезвычайно благоприятны для мореплавателей. «Балена» вновь отправилась к Земле Франца-Иосифа и на этот раз прошла через весь Британский канал до мыса Норвегии на острове Джексона. В том же самом году Землю Франца-Иосифа посетили четыре норвежских зверобоя, при чем известно, что один из них добыл около 300 моржей в проливах между южными островами, а другой — 62 моржа и большое количество белых медведей и морских зайцев в Британском канале. После 1898 года английские зверобои перестали посещать Землю Франца-Иосифа, и с тех пор весь промысел в этом районе сосредоточился в руках норвежцев.

Начиная с 1896 и по 1914 год норвежские зверобои ежегодно ходили к Земле Франца-Иосифа, охотясь на моржей, белых медведей и другого морского зверя или вдоль кромки льда, охватывающей Землю Франца-Иосифа с юга, или же проникая, при благоприятном состоянии льдов, в проливы между островами почти до самых северных пунктов этой земли. Из-за начавшейся в 1914 году мировой войны плавания норвежцев к Земле Франца-Иосифа прекратились, но уже в 1918 году вновь возобновились и, начиная с 1922 года до самого последнего времени, производились попрежнему ежегодно.

О количестве норвежских зверобойных ботов, промышлявших в районе Земли Франца-Иосифа, можно судить по следующей таблице, составленной нами по данным, приведенным в уже упомянутой выше книге Горна.

Годы	Количество ботов	Годы	Количество ботов
1886	1	1922	3
1896	2	1923	8
1897—1900	4— 5 ежего дно	1924	6
1901—1905	1— 5 »	1925	5
1906—1910	3—11[1] »	1926	2
1911—1914	1— 6 »	1927	4
1918	1	1928	12

[1] В 1908 году 11 ботов.

Из только что приведенной таблицы видно, что за последние годы Землю Франца-Иосифа обыкновенно посещало от 2 до 12 норвежских зверобоев, причем особое оживление было заметно в 1928 г., когда там побывало 12 промысловых судов. О размерах добычи норвежцев можно судить по цифрам, приводимым в той же книге Горна. Здесь мы остановимся только на цифрах, относящихся к последним (послереволюционным) годам. В 1922 году бот «Форп», водоизмещением 60 тонн, взял на льду в бухте Кембридж на Земле Александры 130 моржей, 130 морских зайцев и несколько медведей. Два других бота добыли 96 моржей, 42 медведя и несколько зайцев. В 1923 году один из ботов, придя к мыслу Флоре 27 июля, промышлял в Британском канале и в проливе Маркама и добыл 50 моржей, 40 медведей и 100 морских зайцев. Два других бота в том же году добыли около 100 моржей, несколько сот морских зайцев и не менее 1000 тюленей. В 1924 году успешно промышлял в августе в проливах Миерса и Де Брюйне бот «Салангфиорд» (40 тонн). Его добыча состояла из 100 моржей, нескольких десятков морских зайцев и медведей. Сравнительно удачным был и 1925 год, когда два бота добыли 265 моржей. В 1927 году на Землю Франца-Иосифа ходил норвежский паровой куттер «Сверре», водоизмещением 105 тонн. Он занимался промыслом морского зверя близ острова Винер Нейштадта и добыл там 241 моржа, 38 морских зайцев, 27 тюленей и 30 медведей. Этим судном было вывезено с Земли Франца-Иосифа 35,234 тонны звериного жира на сумму свыше 20 тыс. рублей. Небольшой бот «Осень» (82 тонны) в том же году подошел к мысу Флоре 1 сентября. Так как проливы этого мыса были забиты льдами, то «Осень» направилась на восток и, пройдя между островами Галля и Салм, вышла в Австрийский пролив. У острова Гайеса было добыто 400 моржей, причем последние, в противоположность обычным их привычкам, лежали на суше, а не на льдах. За три недели пребывания на Земле Франца-Иосифа это суденышко взяло 440 моржей, 30 белых медведей и 270 морских зайцев. Исключительным по добыче морского зверя на Земле Франца-Иосифа является 1928 год. Восемь норвежских ботов, на которых находилось в общей сложности 115 человек команды, добыли в этом году 549 моржей, в том числе 9 живых, 251 морского зайца и 175 белых медведей (в том числе 25 живых), всего на сумму около 80 000 рублей. К сожалению, неизвестно, какая добыча пришлась на долю остальных четырех ботов, посетивших в этом году Землю Франца-Иосифа.

Судя по данным, приведенным у Горна, норвежцы подходят к Земле Франца-Иосифа обыкновенно в конце июля или в первой декаде августа. Сначала они направляются к мысу Флоре—этой традиционной арктической станции — и, если позволяет состояние льдов, проникают в Британский канал. В противном случае следуют на восток, к мысу Тегетгоф, откуда проходят в проливы Австрийский или Маркама. Повидимому, наиболее благоприятные условия для промысла имеются в восточной части Земли Франца-Иосифа. О промысле же на западе архипелага, а именно у острова Александры, у Горна упоминается только один раз.

Крайней северной точкой, куда проникали норвежские зверобои, является остров Джексона. Самый промысел на Земле Франца-Иосифа

производится норвежцами обыкновенно в течение двух-трех недель, редко около месяца. Если за этот период не успевают взять полный груз, то отправляются к западу и охотятся там вдоль кромки льдов. Но так бывает, повидимому, редко, так как в большинстве случаев удается набить на Земле Франца-Иосифа достаточное количество зверя. Почти каждое норвежское промысловое судно привозит на родину живых моржей или медведей, за которых зоологические сады дают хорошие деньги.

Начиная с 1930 года предпринимаются попытки и с нашей стороны организовать промысел морского зверя в водах, омывающих Землю Франца-Иосифа. С этой целью в этот район посылаются зверобойные суда Ленинградского отделения Госторга — «Мурманец», «Смольный», «Ленсовет» и «Ленгосторг». Все эти суда были построены в Норвегии по специальному заказу Госторга и оказались вполне пригодными для плавания и промысла во льдах. В 1931 году эта флотилия работала в Баренцовом и Карском морях и посетила Новую Землю и Землю Франца-Иосифа. За сезон было добыто 752 моржа, около 400 морских зайцев и 235 белых медведей. Почин Ленгосторга дает право надеяться, что в ближайшее время промыслы морского зверя в проливах Земли Франца-Иосифа и вблизи архипелага станут развертываться. А взамен хищнического разграбления наших богатств иностранцами, уже сказавшегося на количестве промыслового зверя на Земле Франца-Иосифа, придет правильное планово-научное использование ее промысловых богатств.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

В. Ю. Визе—О глациологии Земли Франца-Иосифа.—«Известия Гидрологического института, № 22. 1919 (61—78, с 2 картами).

В. Ю. Визе—На Землю Франца-Иосифа. Изд. «Земля и Фабрика».—М.—Л. 1930 (176+фотогр.).

В. В. Гельвальд—Области вечного льда. История путешествий к северному полюсу. Изд. 2. СПБ., 1884.

Г. П. Горбунов—Птицы Земли Франца-Иосифа «Труды Арктического Инст.», IV. Л., 1932.

Земля Франца-Иосифа, — «Труды Института по изучению Севера». Вып. 47, М.— Л. 1930 (93 стр.+1 карта). Сборник статей: В. Ю. Визе — Краткий исторический обзор исследования Земли Франца-Иосифа (5—30); Р. Л. Самойлович — Геологический очерк Земли Франца-Иосифа (31—38); В. Ю. Визе— Хронологический обзор плаваний к Земле Франца-Иосифа (39—58); В. Ю. Визе — Условия плавания к Земле Франца-Иосифа (59—67); В. Ю. Визе— условия навигации среди островов архипелага Франца-Иосифа (68—73); В. Ю. Визе — Климат Земли Франца-Иосифа(74—93). Имеются списки литературы по Земле Франца-Иосифа.

Научные результаты экспедиции на Землю Франца-Иосифа летом 1929 г. Сборник статей под редакцией В. Ю. Визе.— «Труды Института по изучению Севера». Вып. 49. М.— Л., 1931 (178+рис. в тексте).

Н. Пинегин—В ледяных просторах. Экспедиция Г. Я. Седова к северному полюсу 1912—1914. Ленинград, 1924.

The Geography of the Polar Regions (American Geographical Society). New-York, 1928 (359+фотогр. и карта в тексте).

Статьи Otto Nordenskjöld u. Ludwig Mecking.

Gunnar Horn. Franz-Josef Land. Natural History, Discovery, Exploration and Hunting, Oslo, 1930 (54+1 карта и фотогр.), а также ряд сочинений, указанных в библиографическом списке при очерке Новой Земли в этой же книге, и статьи и заметки в «Бюллетене Арктического института за 1931 г.» (№ 1—10).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

После успешного окончания хозяйственного строительства по первому пятилетнему плану в Северном крае, уже наметились характерные черты хозяйственного освоения Севера во втором пятилетии. Согласно этим наметкам, во второй пятилетке еще не ставится задача окончательного освоения тундр и островов Северного края,— главный упор делается на использование в целях социалистического строительства СССР районов, наиболее доступных для эксплоатации их богатых ресурсов.

Но это не означает, что далекие тундры и острова Северного края остаются в стороне от социалистического строительства. По отдельным отраслям народного хозяйства предполагаются строительство и развертывание производительных сил и в указанных местностях. Так, в частности, пятилетним планом намечено оборудование Горнохимического комбината на Новой Земле, с использованием черных пиритов, широкая разработка обнаруженных на острове Вайгаче месторождений полезных ископаемых, развертывание рыбной промышленности в восточной части Баренцова моря и др. Эти предприятия, при всей их широте, все же не принадлежат к основным задачам второго пятилетнего плана, в центре которых, как известно, стоит лесная промышленность. Таким образом, упомянутые комбинаты в общем плане являются лишь эпизодическими и пробными мероприятиями для будущего широкого и окончательного вовлечения полярных окраин СССР в строительство в третьем и четвертом пятилетиях.[1]

Нужно сказать, что успехи продвижения нашего на Север как будто давали надежды на возможность немедленно же приступить к широкому освоению далекой Арктики. Однако поспешность в этом отношении, конечно, была бы грубейшей ошибкой. Трудности освоения арктических областей чрезвычайно велики. Их не нужно преуменьшать. Прежде всего, мы должны вспомнить, что полярные области представляют собой в настоящее время пустыни с полным отсутствием того, что мы называем современной культурой; деятельность человека, появляющегося в этих областях, происходит действительно на совершенно девственной почве. Хотя мы имеем опыт приспособления первобытного человека к природе далекого Севера при помощи первобытных же орудий, но такое приспособление далеко от задач современного освоения пустынных областей. С другой стороны, современный человек с его выработавшимися привыч-

[1] Заключительная глава этой книги была написана мной в мае 1932 г. За один год, при быстрых темпах социалистического строительства СССР, в план освоения Севера уже внесены некоторые существенные поправки, в сторону ускорения темпов. Так, принята уже правительством программа установления в два года Северного морского пути; осуществление этого, важного для всей приполярной части СССР, предприятия несомненно внесет в свою очередь значительные поправки к пятилетнему плану в сторону его расширения и углубления.—*Н. П.*

ками к культурной обстановке, сроднившийся с орудиями XX века, конечно, не может стать на ступень человека, едва вышедшего из каменного века, учиться у него борьбе с природой. Поэтому под освоением Севера теперь можно понимать только освоение его во всеоружии всех методов и средств культуры XX века. Иначе говоря освоение Арктики в современном смысле — это индустриализация Арктики, к тому же индустриализация социалистическая, свободная от хищнической капиталистической погони за прибылями. Только на базе социалистической индустриализации мы можем говорить о действительном освоении Севера.

Не нужно преуменьшать трудностей такого освоения. Наибольшая трудность для продвижения современных средств культуры в Арктику — это, конечно, транспорт. Мы имеем здесь дело с безбрежными пространствами, не прорезанными не только железными дорогами, но даже грунтовыми. Наши тундры и острова могут считаться областями совершенного бездорожья. Единственный способ передвижения в тундрах и по суше на островах Северного края в более южных областях — олени, в более северных — собаки. Транспортные затруднения обусловливают и все другие.

Хозяйственное освоение Севера потребует большого количества рабочих рук. Их не может дать малочисленное и стоящее на низком культурном уровне местное население. Следовательно, необходим приток людей новых, людей, еще не сроднившихся с суровой природой Севера. Поэтому, прежде чем создать обстановку для культурной жизни нового пришлого населения, необходимо продвинуть в намеченные области весьма тяжелые грузы, создать средства быстрого сообщения с культурными центрами, наладить уверенную связь. И все это в областях с весьма суровым климатом, где господствующим временем года является зима, где в течение некоторого промежутка года царит постоянная ночь, где почва представляет собой вечную мерзлоту, где для создания сносных бытовых условий необходимо затратить много труда.

Итак, главнейшими трудностями продвижения культуры в Арктику являются — транспорт, трудность получения средств материальной культуры, крайняя отсталость туземного населения, трудность бытовых условий для пришлого населения. Суровые климатические условия, пожалуй, можно поставить на последнем месте.

Острова Баренцова моря,— если исключить Землю Франца-Иосифа,— находятся в отношении получения опыта индустриального освоения в наиболее благоприятных условиях по сравнению с другими районами Арктики. В отношении транспорта острова Колгуев, Вайгач и Новая Земля находятся в условиях более благоприятных, чем многие другие места в более южных районах СССР,— скажем Сибири. Плавание к Новой Земле, как мы видели, может совершаться с июня по октябрь без особых затруднений, а при помощи ледоколов, в достаточной мере приспособленных, навигация к Новой Земле может быть продлена на 3-4 месяца. Таким образом, Новая Земля оказывается довольно удовлетворительно связанной с центром края самым дешевым и удобным способом транспорта — морским. Точно так же может быть без особых трудов налажен местный транспорт.

Новая Земля по суровости климата является типичной арктической областью. Тем не менее практика зимовок на Новой Земле уже достаточно показала, что климат Новой Земли легко переносится не только местным, рожденным здесь, населением, но и пришлым элементом.

Благоприятным моментом для изучения и освоения большинства островов является сравнительное разнообразие их естественных производительных сил. Даже первоначальное поверхностное изучение Новой Земли, Вайгача и Колгуева указывает на возможность разработки горных богатств этих островов и развертывания рыбного, звериного и пушного промыслов, а также культурного оленеводства. Некоторым благоприятным обстоятельством является еще относительная культурность местного населения, оторвавшегося от социально-бытовых условий, господствующих в тундре. Новоземельские ненцы, например, уже утратили характерные черты кочевого племени с его первобытным укладом и всеми свойственными ему предрассудками, они по этой причине являются материалом, в значительной степени легко поддающимся дальнейшей культуре. Таким образом, сравнительная легкость транспорта к Новой Земле и благоприятная социальная обстановка дают здесь возможность более легкого внедрения современных методов освоения, чем в других местах Арктики.

По этим причинам первые реальные работы по созданию современной культуры Арктики могли быть включены в план северного островного хозяйства уже в течение второго пятилетия именно в этих местностях, как наиболее благоприятных для изучения методики освоения и создания соответствующих технических средств. На островах Северного Полярного моря мы можем выполнить эти задачи в кратчайший срок. Здесь мы можем выработать методы и технические средства освоения Арктики, еще нигде в мире не применявшиеся.

Всем известно, что неорганизованная природа лучше всего подчиняется воле человека путем приложения наиболее эффективных технических средств. Это положение сохраняет свою силу всюду на земле — от экватора до полюса. Подобно тому как в сельском хозяйстве нами взят курс на индустриализацию и на превращение единоличных отсталых кустарных хозяйств в фабрики хлеба и жизненных продуктов, точно так же должен быть взят курс на индустриализацию арктических областей и превращение их из пустынь в небольшие, может быть, на первых порах, но активно-промышленные комбинаты.

Совсем не нужно закрывать глаз, что на пути индустриализации Арктики встанут значительные трудности, но не нужно и преувеличивать их. Проведение индустриализации сельского хозяйства уже дало нам опыт и технические средства, разработанные до мельчайших деталей; мы имели здесь перед собой также практику применения этих средств для капиталистической индустриализации государств Запада. Нужно сказать, что для индустриализации Арктики мы не имеем ничего, если не считать отдельных попыток в Аляске и Северной Канаде, далеко не всегда приложимых в наших условиях. Однако, если мы внимательно рассмотрим отдельные проблемы освоения Арктики, то среди них не найдется ни одной не разреши-

мой. Все эти проблемы преимущественно технического порядка. Требуется лишь более или менее широкое приспособление имеющихся средств материальной культуры к суровым условиям Арктики.

Начнем с транспорта. Возможность воздушного транспорта в Арктике уже доказана. Но нельзя сказать, чтобы это доказательство было безоговорочно. Точнее говоря,— воздушный транспорт в Арктике в настоящее время вполне возможен, но не безопасен. Мы уже знаем, что нужно сделать для его безопасности: достаточно густая сеть метеорологических станций и радиостанций со службой погоды на них, достаточное количество оборудованных посадочных площадок или причальных мачт, некоторые специфические изменения конструкции летательных аппаратов и подготовка кадров. Все это не выходит из пределов возможного.

Некоторые споры вызывал до последнего времени вопрос о возможности морского транспорта не только в Баренцовом, но и в других морях к востоку от него. После постановления, вынесенного правительством СССР об организации морского транспорта на всем протяжении от Архангельска до Владивостока, эти споры ныне сведшиеся теперь к дискуссиям о степени возможности прохождения отдельных участков, ныне потеряли уже всю остроту. Едва ли в настоящее время найдется человек, который стал бы спорить против возможности плавания в Карском море в течение августа-сентября при наличии ледоколов, самолетов и сети полярных станций. Эта возможность уже доказана практикой плаваний. Есть много оснований думать, что при помощи тех же технических средств, а главное— в результате намечающихся исследований гидрологических, геофизических, гидрографических и установки сети новых полярных станций будут освоены подобно восточной части Карского моря и другие моря к востоку от него. Если мы вспомним, что для изучения этих морей до 1932 г. почти ничего не было предпринято, не применено технических средств, давших победу над Карским морем („Ледяным мешком", по выражению акад. Бэра), то предположения о возможности летних рейсов на всем протяжении переходят в полную уверенность. При современном уровне исследования морей, омывающих СССР с севера, еще нет возможности утверждать, что всегда, во все годы, эти моря будут открыты для навигации на всем их протяжении. Однако уже на основании имеющихся сведений и практики каботажного плавания имеется возможность выделения сравнительно небольших участков, где прохождение встретит особые трудности, и куда придется направить самые эффективные технические средства.

До настоящего времени всегда под навигацией в северных морях подразумевалась навигация в летние месяцы. К этому же периоду бывали всегда приурочены и исследования наших северных морей. Однако в последние годы жизнь неоднократно ставила на очередь необходимость плаваний и в зимнее время. Выше уже отмечены были поздние осенние рейсы на Новую Землю. В самое последнее время мы получили опыт плавания в Баренцовом море в течение зимних месяцев или ранних весенних, когда состояние льдов представляется особенно тяжелым. Поход «Красина» и «Малыгина» для спасения экспедиции Нобиле, плавания судов Океанографического института по Кольскому меридиану, поход «Ленина» и «Красина» на помощь

«Малыгину» в 1932 году, плавания ледоколов «Седов», «Малыгин», «Ленин» и «Красин» в зиму 1932/33 года на Шпицберген и, наконец, блестящий рейс «Красина» к Новой Земле до самой ее северной оконечности в марте-апреле 1933 года,—все эти плавания указывают, что навигация в Баренцовом море в зимнее время не может считаться совершенно невозможной. Смелые советские моряки дали первый опыт плавания в высоких широтах. Эти опыты ставят на очередь вопрос, который десять лет назад назвали бы бредом сумасшедшего,—вопрос о навигации в известных пределах при помощи ледоколов в течение всей зимы, за исключением нескольких месяцев темного периода полярной ночи.

Кроме воздушного и морского транспорта, на островах Советской Арктики может быть в самых широких размерах применен механический транспорт в виде автомобилей, вездеходов и моторных судов. Опыт Аляски указывает на весьма удовлетворительную работу даже тяжелых машин. С другой стороны, мы имеем уже собственный опыт применения аэросаней в условиях Новой Земли.

Энергетические средства. Хотя мы не имеем на островах Северного Полярного моря выясненных запасов каменного угля или нефти, все же, говоря об этих островах, смело можно считать их обеспеченными энергетическими ресурсами.[1] Некоторую часть энергии может дать торф, но главный упор, конечно, должен быть сделан не на добычу торфа, ограниченную во времени климатическими условиями, а на энергию ветра — на голубой уголь. Имеющиеся отрывочные данные по распределению силы и постоянства ветра на островах Полярного моря указывают, что энергетическая база для хозяйства на островах может считаться обеспеченной в самых широких размерах. Так обстоит дело в теории. На практике, однако, мы не имеем опыта применения силы ветра в полярных областях, если не считать попытки Нансена использовать энергию ветра для приведения в действие динамомашины на «Фраме» для освещения и опыта полярной станции Арктического института на островах Сергея Каменева, где ветряный двигатель удовлетворительно работает, освещая эту станцию и давая энергию для приведения в действие радиотелеграфа.[2] В отношении приспособления ветровых двигателей к специфическим условиям нашего Севера в технической мысли СССР имеется несомненный пробел, который должен в ближайшее время быть заполнен в интересах индустриализации Арктики.

Современные ветровые установки в условиях умеренных и южных широт работают прекрасно, они крайне экономичны. Любой из островов Полярного моря может быть покрыт густой сетью электроветровых станций, которые не только дадут энергию для преодоления тьмы полярной ночи, отепления жилищ, приведения в действие двигателей и средств связи, но могут также разрешить проблемы местного сухопутного и морского транспорта при помощи электромобилей и электролодок.

---

[1] В 1933 году Арктическим институтом организуется первая экспедиция для разведки на нефть в районе восточного Таймыра.

[2] На полярной станции в бухте Тихой (Земля Франца Иосифа) в 1932 году установлен ветряный двигатель, вырабатывающий электроток для освещения многочисленных построек этой станции. Двигатель работает вполне удовлетворительно.

Строительство. Современная техническая мысль на опыте строительства в Сибири и Канаде почти преодолела все трудности, связанные с вечной мерзлотой. Главное затруднение для строительства на крайнем Севере встретится не с этой стороны, а со стороны отсутствия дерева и других строительных материалов. В этом отношении могут притти на помощь теплобетон с использованием местных плохих проводников тепла, а также стандартное строительство, уже широко применяющееся на Шпицбергене. Дома из досок со многими слоями малотеплопроводных веществ и воздушных прослоек показали себя с хорошей стороны и на Шпицбергене и на опыте нашей Ляховской Полярной станции. Эти постройки, легко транспортируемые, не представляют никаких сложностей для постройки, весьма теплы и могут считаться вполне культурным жилищем. Однако необходимо указать, что для разработки типов легко-переносных домов и построек для Арктики — от маленького фанерного домика до крупного трехэтажного здания будущих фабрик и заводов — у нас почти ничего не сделано. В этом отношении предстоит также весьма большая и плодотворная работа.

Пищевая проблема. Природа островов Полярного моря даже в настоящее время при весьма редком населении далеко не всегда может обеспечить его местными продуктами питания. И мы не должны обольщаться: едва ли когда-нибудь Арктика будет в состоянии пропитать значительное население поселков и городов, которые вырастут на островах Полярного моря. Мы не должны рассматривать Арктику как область, производящую пищевую продукцию, точно так же, как мы не рассматриваем промышленных центров и в более южных областях. Несмотря на большие успехи селекции и продвижения культурных растений все дальше и дальше на Север, трудно рассчитывать на успешное разрешение зерновой проблемы на островах Полярного моря. Несомненно и в будущем хлеб придется туда ввозить. Значительно лучше дело обстоит с разведением овощей. По опытам, произведенным в Гренландии, где удается выращивать картофель, брюкву, морковь, свеклу, лук и другие растения, и по опыту Земли Франца-Иосифа, где в парниках в первый же год удалось вырастить редис, можно утверждать, что овощная проблема может быть в значительной степени с течением времени разрешена. Неблагоприятные для выращивания огородных культур обстоятельства — слой оттаивающей почвы, длинный темный промежуток времени года и краткость вегетационного периода — в значительной мере восполняются в летнее время незаходящим солнцем. Опыт наших далеко вынесенных на Север сельскохозяйственных станций, в частности Хибинской станции, указывает, что при наличии незаходящего солнца рост растений идет весьма интенсивно, и количество дней для созревания сокращается. Нет ничего невероятного в том, что по мере освоения северных островов будут выработаны методы широкого использования всех благоприятных условий и сведения на-нет неблагоприятных. Уже теперь считается теоретически возможной тепличная культура растений при искусственном освещении электрическими лампами даже в темное время года. Эти лабораторные опыты еще не внедрены в жизнь. Но при быстром движении прогресса возможно ожидать, что жители какого-нибудь из островов

расположенного в суровой Арктике, будут получать овощи из теплиц, освещаемых в темное время года искусственным светом горного солнца и отепляемых электричеством.

Но, даже, если оставить в стороне еще проблематические возможности культуры овощей, имеющиеся на островах Полярного моря пищевые ресурсы могут быть использованы в значительно большей степени, чем это делается сейчас.

Несомненно, мясная проблема может быть разрешена на Новой Земле как приручением арктических животных (олень, мускусный бык), так и разведением домашних животных и птиц более южных областей.

Таким образом, есть веские основания считать, что пищевая проблема на островах Советской Арктики неразрешима только в отношении зерновых продуктов. В остальном же при культурном подходе она может быть в значительной степени, если не целиком, разрешена за счет местных и культивируемых на месте привозных животных и растений.

Одежда и быт. Среди обитателей культурных местностей не изжито еще представление об Арктике как об областях, где жизнь человека представляется чем-то в роде жалкого прозябания. Нужно сказать, что такие представления вызываются только у людей, еще не живших на крайнем Севере или посетивших его в течение короткого времени. Ближе знакомые с Севером уже знают, что полярные области, обладая своими, довольно неприятными для рожденных на юге климатом и особенностями, связанными с полярной ночью, с другой стороны имеют очень хорошие стороны: почти стерильный в отношении бактерий воздух, постоянное наличие солнца в известный промежуток времени и др. Родившиеся на крайнем Севере считают свою родину не худшей, чем другие страны, и, очутившись вне ее, они так же стремятся к ней, как уроженцы Крыма или Кавказа — к своей.

Суровые климатические условия при наличии соответствующей одежды кажутся уроженцу Севера столь же легко переносимыми, как москвичу или другому жителю центральных областей окружающие его условия. Уроженец Севера относится к нашим предвзятым страхам о крайнем Севере с такой же иронией, как житель центральных областей СССР относится к страхам итальянца, боящегося выехать из пределов благодатной Италии в страну морозов—СССР.

Между тем, современная одежда полярного обитателя, предохраняющая его от сурового климата, далеко не так совершенна, как кажется на первый взгляд. Было время, когда и наши предки одевались в еле выделанные шкуры животных совершенно так же, как одевается теперь коренной житель крайнего Севера. С течением времени вместо звериных шкур люди начали носить сшитые из шкур одежды. Теперь мы носим на плечах удобные теплые костюмы из той же переработанной козьей или иной шерсти. Несомненно и для арктических областей должно наступить время, когда шкуры быть может того же самого северного оленя и других полярных животных преобразятся в более удобные, чистые и еще более легкие платья. Одна из задач грядущего освоения Арктики заключается в разрешении мелких проблем такого рода, как выработка

культурного костюма, конструирование всех предметов и мелочей житейского обихода в направлениях удобства и легкости, чистоты и прочности. Разрешение этих на первый взгляд столь незначительных и маловажных задач должно дать приезжему с юга человеку все те культурные удобства, от которых в настоящее время ему в большинстве случаев приходится или отказываться, или изготовлять их самому, затрачивая несообразно большое время, что мешает ему полностью приспособиться к местным условиям.

Выше мы показали, что задача социалистической индустриализации Арктики, несмотря на несомненные трудности, все же не представляет собой ничего недостижимого и фантастического: это только вопрос времени. Однако необходимейшей и не терпящей отлагательств предпосылкой здесь является детальное исследование и изучение Советской Арктики, на каковой проблеме необходимо вкратце остановиться.

Новая Земля, более всех других арктических островов посещавшаяся всевозможными экспедициями, все же может быть приведена в качестве примера того, к чему приводят разрозненные исследования, не подчиненные общему плану и не увязанные с нуждами местного и общегосударственного хозяйства.

Базой всякого географического исследования является топографическая съемка, с точным определением координат, а в отношении приморских местностей и островов—и гидрографическое обследование. Что сделано в этом отношении на Новой Земле, Вайгаче, Колгуеве и на Земле Франца-Иосифа?—Все они положены на карту с разной, иногда весьма малой точностью, далеко не отвечающей не только нуждам хозяйственного строительства, но вызывающей сомнения при опознавании многих местностей. Количество астрономических пунктов различной точности совершенно недостаточно.[1]

Береговая черта во многих местах может считаться нанесенной только весьма приблизительно. Не исключена даже возможность открытий заливов, бухт и даже островов не только на Земле Франца-Иосифа,—этот архипелаг нанесен на карту лишь маршрутными съемками, в большинстве случаев иностранных экспедиций,—но и на Новой Земле, которая посещается уже в течение многих столетий русскими мореходами и судами различных наций.

По ходу освоения Новой Земли прежде всего предстоят большие работы по описи и уточнению береговой черты на всем восточном побережьи Новой Земли для нанесения на карту правильных очертаний островов, а в последующем — триангуляция и точные топографические работы в местностях высокого хозяйственного значения. Далеко не удовлетворительны существующие гидрографическое описание Новой Земли, Вайгача и Колгуева и лоция морей, омывающих эти острова. Совершенно отсутствуют гидрографическое описание и лоция района Земли Франца-Иосифа. Внутренняя часть Новой Земли совершенно не нанесена на карту, исключая нескольких узких полос по маршрутам, пройденным единичными экспедициями. Топографическая база прежде всего необходима для дальнейшего

[1] В подавляющем большинстве пункты определены при помощи секстана и хронометра без принятия радиосигналов времени, поэтому особенно вероятны большие неточности и ошибки в определении долгот.

геологического исследования и поисков полезных ископаемых. Окончательное суждение о реальных богатствах недр невозможно будет до тех пор, пока большинство центральных областей Новой Земли останется «Неведомой Землей», не осмотренной еще глазом геолога и исследователя, а местами даже не посещенной человеком. Сдвиг с мертвой точки в этом отношении наметился только в последние годы. Отдельные местности, обещавшие находки тех или других ископаемых, были осмотрены советскими учеными. На основании имеющихся данных можно предполагать, что районами, подающими наибольшие надежды в смысле дальнейших открытий полезных ископаемых, следует считать места выходов изверженных пород и контактных зон вблизи губы Серебрянки и Маточкина Шара, которые должны подвергнуться деятельному обследованию в первую очередь. Точно так же должны быть брошены силы для геологических исследований на восточной стороне Новой Земли для выяснения районов, которые могут быть затронуты промысловыми разведками. Большой подмогой для окончательного уяснения геоморфологии внутренней части Новой Земли могла бы послужить аэрофотосъемка, применение которой в условиях бездорожья и трудной доступности считается в настоящее время наиболее эффективным методом первоначального исследования, так как при съемке воздуха, при наличии на самолете геолога, не только устанавливаются геоморфологические черты местности, но могут вестись и геологические работы. Такой метод уже применяется с большим успехом в Канаде.

Гидрографические работы в районе Новой Земли велись, главным образом, вблизи важнейших пунктов Новой Земли — Крестовой губы, Серебрянки, Кармакул и Белушьей губы, в проливах Маточкин Шар, у Карских Ворот и в соседних с ними районах. Эти работы необходимо развернуть на все побережье Новой Земли; аэроплан и здесь может сослужить большую службу, особенно для выяснения подводных опасностей и отыскания чистого от них фарватера.

Как можно видеть из очерка Новой Земли, климатические черты ее в первом приближении достаточно кристаллизованы. Но это не значит, что Новая Земля не нуждается в установке новых станций и в уточнении познания климатических факторов, особенно местных. Вторым пятилетним планом предусматривается проведение аэролинии Архангельск — Новая Земля—Земля Франца-Иосифа; вероятны и другие линии, проходящие через острова Северного края. Для обслуживания этих линий необходимо будет возвести специальную сеть небольших метеорологических станций, связанных между собой телефоном или радиотелеграфом, и дополнительных станций на карской стороне Новой Земли, а также высокогорных станций, которые давали бы предупреждение в районах местных возмущений атмосферы. Такие же станции, естественно, должны возникнуть и на Земле Франца-Иосифа. Только при наличии достаточного количества метеостанций и посадочных площадок безопасность полетов по линии Архангельск—Земля Франца-Иосифа может быть обеспечена.

Сеть полярных станций, обслуживающих северный морской путь через Карское море и к Земле Франца-Иосифа, необходимо дополнить в первую очередь небольшими станциями на Новой Земле в районе губы Архангельской или островов Баренца, а также в районе

островов Пахтусова и на одном из восточных островов Земли Франца-Иосифа.

Одним из существенных пробелов в исследовании наших островов в частности—и Новой Земли, является почти полная неизученность почв. В плане дальнейшего изучения островов Советской Арктики эти исследования должны занять подобающее место. С изучением почв связана одна из важнейших проблем—растениеводство на островах Советской Арктики, в свою очередь связанная с проблемой питания населения. Изучение почв приобретает для наших северных окраин исключительное значение в связи с поставленным уже на очередь комплексом проблем, обусловливающих вынесение культуры овощей к северу до возможных крайних пределов. Проблемы структуры почвы, ее воздушно-теплового режима для Севера не менее актуальны, чем проблема селекции или вопросов физиологического порядка — выяснение влияния длинного светового дня на ход ассимиляции, на накопление сахаров, крахмала, белков, масла в культивируемых на Севере растениях или выяснение ассортимента растений и сортов, наиболее богатых витаминами. Заложенные Институтом растениеводства в 1931 году парниковые культуры овощей на Новой Земле должны послужить первой клеткой дальнейших широких работ по специфически полярной агротехнике.

Промыслы морских и наземных животных до сих пор служат базой островного хозяйства на настоящем этапе его. Развертывание этих промыслов в сторону рационализации и снабжения современными орудиями особенно остро ставит вопрос о методике биологических исследований. Положение о бесплановости и оторванности производившихся раньше биологических работ имеет в отношении Новой Земли полную силу. Новая Земля нуждается в настоящее время отнюдь не в продолжении поверхностных и разрозненных биологических исследований, а в планомерной стационарного порядка проработке отдельных промысловых тем, имеющих насущное хозяйственное значение. Миграция леммингов, образ жизни песца, причины неровности хода песцового промысла, возможности и методика хозяйственного использования птичьих базаров, условия питания копытных на Новой Земле, в частности — оленя и мускусного быка, рациональная форма оленеводческого хозяйства с применением современных методов, изучение пастбищ, биология местных рыб и постановка рационального рыбного промысла в реках и новоземельских морях — все это самые актуальные темы, в тесной зависимости от которых стоят судьбы заселения и освоения Новой Земли. В столь же тесной зависимости находится для островов СоветскойАрктики целый ряд научно-технических тем, разрешение которых в плановом порядке должно итти, разумеется, в центрах научной и технической мысли, но экспериментальная сторона потребует, вероятно, работы и на местах. Эти темы — уже указанные выше: «голубой уголь» в условиях Арктики, специфический автотранспорт, вопросы рационализации, быта в Арктике — требуют к себе самого пристального внимания и проработки.

Земля Франца-Иосифа, на которой с 1929 года установлена советская полярная станция в бухте Тихой, а в 1932 году организуется на самом северном острове Земли Рудольфа вторая станция, уже подвергается исследованию со стороны работников Арктического

Института, обслуживающих станцию в бухте Тихой. В связи с наступлением международного полярного года, состав станции в 1932 году доведен до 22 человек. Большинство специалистов этого усиленного состава ведут работу преимущественно по вопросам метеорологии, магнитологии, атмосферного электричества, аэрологии и других геофизических проблем, выдвинутых особой комиссией проведения международного полярного года. Поселок станции в 1932 году значительно расширен,—он состоит уже из 12 жилых домов, служб и лаборатории. В связи с этим, в течение пятилетки не представит особой сложности проведение ряда работ для детального исследования Земли Франца-Иосифа, в сущности говоря, в настоящее время обследованной лишь весьма приблизительно как со стороны топографической, так и в других отношениях. В течение второго пятилетия силами станции в бухте Тихой очертания отдельных островов Земли Франца-Иосифа должны быть исправлены и тем создана топографическая база дальнейших исследований. Совершенно необходимы гидрографические работы, в первую очередь в важнейших для навигации проливах и заливах, с выяснением схемы течений по судоходным проливам архипелага. Необходима установка навигационных знаков в местностях, трудно поддающихся определению. Значительную помощь в исследовании архипелага должна оказать аэрофотосъемка, которая при наличии аэродрома в бухте Тихой легко может быть проведена в наиболее благоприятное время года.

В геологическом отношении на Земле Франца-Иосифа, как было уже указано, не сделано еще никаких открытий, которые давали бы возможность промышленного использования недр этой земли. Исключением является лишь каменный уголь,— он может быть использован в качестве местного топлива и приведения в действие местной энергетической базы. Но не исключена возможность, что при детальном исследовании могут быть обнаружены те или другие горные богатства. В задачи исследований во второй пятилетке необходимо включить предварительные геологические исследования с целью установления всех возможностей в этом отношении.[1]

Земля Франца-Иосифа в советском секторе Арктики — участок суши, наиболее близкий к полюсу. Метеорологические станции на Земле Франца-Иосифа — самые северные в мире. Их значение не местного порядка, но общесоюзного и мирового. Существующая сеть метеорологических станций для несения службы погоды достаточна, но для ледовой службы желательны небольшие станции на Земле Грэем Белля и на западной оконечности Земли Александры. Эти станции также могут быть использованы в качестве баз для промысла и для стационарных научно-промысловых исследований. Земля Франца-Иосифа с ее многочисленной орнитофауной и фауной морских млекопитающих представляется в отношении биологических исследований мало затронутой местностью с совершенно невыясненными возможностями рационального использования местной фауны. Одной из

[1] Доказательством схематичности существующей карты Земли Франца-Иосифа может служить то обстоятельство, что с момента начала советских исследований на Земле Франца-Иосифа открыто несколько новых островов, «закрыты» значащиеся на карте, но не существующие в действительности, внесены большие исправления в очертания береговой линии и пр.

характерных черт фауны Земли Франца-Иосифа является весьма небольшое количество песцов на ее островах. Весьма вероятно, что такое явление объясняется отсутствием пеструшки — леммингов — главной пищи песцов и трудностью добычи пищи в зимнее время, когда птицы улетают. Быть может некоторую роль играет большая подвижность льдов, окружающих Землю Франца-Иосифа в течение круглого года. Последнее обстоятельство, а также изолированность островов в смысле миграции на материк местных песцов и наличие отдельных небольших, свободных от материкового льда островов создают условия, которые могут быть использованы с весьма небольшими затратами для организации песцового хозяйства почти в естественных условиях. При одновременной организации даже небольших промысловых баз можно было бы использовать и другое благоприятное обстоятельство: легкую возможность заготовки пищи для песцов в питомнике на зимнее время в виде птиц и морского зверя.

Остров Колгуев с древних времен был базой оленеводческого хозяйства. Благоприятные условия — обилие ягельных пастбищ, отсутствие мошки летом и сравнительная изолированность острова — указывают на то, что в течение второго пятилетия на этом острове должно вестись, главным образом, оленеводческое хозяйство. Колгуев до того времени, когда Новая Земля в достаточной степени разовьет свое животноводческое хозяйство, может служить базой снабжения Новой Земли и других ближайших центров; в дальнейшем хозяйство Колгуева должно пойти по пути развития комбинированной мясо-кожевенной промышленности, с использованием всех отходов и выделки на месте замши, полуфабрикатов и консервов. Эти хозяйственные задачи определяют и характер научных исследований на ближайшее пятилетие.

В отношении Вайгача вторым пятилетним планом уже предусматривается создание свинцово-цинкового комбината. Несомненно, для обслуживания этого предприятия потребуется большое количество людей. По этой причине, кроме продолжения геолого-разведочных и поисковых работ, для Вайгача особенно актуальны научные темы растениеводства, культуры ягод, оленеводства и скотоводства. Проведение соответствующих работ на Вайгаче—задача первостепенного значения для развития социалистических форм хозяйства этого острова.

Даже при схематическом обзоре мероприятий, намечаемых пятилетним планом, и вытекающих из него и уже законченных работ по выявлению и развитию производительных сил на островах Северного края, невольно вспоминается краткое, выразительное и полное значения определение Фритьофа Нансена, данное им нашему Северу: — Страна будущего.

Острова Советской Арктики — очень малая часть Советского Севера, но ее так же, как и других частей Севера, уже коснулись творческая мысль и рука великого советского коллектива. Не с разрозненными единоличными попытками исследований, не методом стихийной колонизации, но с твердой волей на строго научной базе единого плана приступает Советский Союз к изучению и освоению этой «Страны будущего». Воля и разум социалистического государства несут на Север новую эру — эру научного и технического завоевания всего Севера, в частности — островов Советской Арктики.

Кабинет Севера
Обл Библиотеки
им. А. Н. Добролюбова

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие 3

I. НОВАЯ ЗЕМЛЯ

А. Исторический очерк *Н. В. Пинегин* 4
Кем и когда была открыта Новая Земля 4
Первые исследователи—иностранцы и «купцы-авантюристы» . . 5
Голландские купцы. Баренц 7
Норвежские и английские зверобои 10
Русские исследования. Древние русские мореходы 12
На Новую Землю—за драгоценностями и серебром 13
Первые гидрографические работы 18
Пахтусов—пионер исследования Новой Земли 19
Первые ученые на Новой Земле 26
Колонизация острова и первая метеорологическая станция в Малых Кармакулах 26
Зимовка под 76 градусом 30
Советские исследования 32
Б. Физико-географический очерк. *Н. В. Пинегин* . . . 35
Условия навигации в новоземельских водах 38
Геологическое строение 41
Климат 43
Почва (*В. К. Есипов*) 49
Флора и фауна (стр. 52—68—*В. К. Есипов*) 50
В. Промыслы (стр. 68—73—*Н. В. Пинегин*) 68
Библиографический указатель 80

II. ОСТРОВ ВАЙГАЧ

Физико-географический очерк. *В. К. Есипов* 86

III. ОСТРОВ КОЛГУЕВ

Исторический и физико-географический очерк. *В. К. Есипов* . 89
Библиографический указатель 96

IV. АРХИПЕЛАГ ЗЕМЛЯ ФРАНЦА-ИОСИФА

А. Исторический очерк. *В. К. Есипов* 97
Б. Физико-географический очерк. *В. К. Есипов* 116
Состояние льдов и условия навигации 117
Геологическое строение 119
Климат и почва 120
Ледники 125
Флора и фауна 130
В. Промыслы. *В. К. Есипов* 135
Библиографический указатель 138
Заключение *Н. В. Пинегин* 139

Кабинет Севера
Обл Библиотеки
им. А. Н. Добролюбова

СЕВЕРНОЕ КРАЕВОЕ ОТДЕЛЕНИЕ КОГИЗ

ВЫШЛИ ИЗ ПЕЧАТИ И ПОСТУПИЛИ В ПРОДАЖУ КНИГИ:

ЛЕОНИД МУХАНОВ — В стрaну ледяного молчания. 1932 г., 180 стр., 1 карта, тираж 10 200 экз., ц. 2 р. 10 к.

Записки участника 2-й правительственной экспедиции ледокола «Седов» в Арктику. В книге в живой и увлекательной форме описываются: путь и работа экспедиции на Новой Земле, Земле Франца-Иосифа, открытие новых островов, обследование Северной земли, жизнь советских зимовщиков, постройка радиостанции на Северной земле. Книга богато иллюстрирована редкими художественными фотографиями и картой пути экспедиции.

В. Ю. ВИЗЕ — История исследования Советской Арктики. Баренцово и Карское моря. Севкрайгиз. 212 стр. 38 рис. 1 карта, цена 2 р. 60 к.

Книга известного исследователя Арктики представляет собой увлекательно написанные очерки о проникновении человека на крайний север с древнейших времен и до наших дней.

Строгая научность и историческая достоверность сочетаются здесь с местами, захватывающими драматизмом. Книга доступна по изложению самым широким кругам читателей и представляет особенно большой интерес для юношества.

Б. Г. ОСТРОВСКИЙ — Форпосты Советской науки в Арктике. Полярные станции СССР. Севгиз, 48 стр., ц. 75 к.

Книга в сжатой и популярной форме излагает историю постройки, работу и задачи полярных станций СССР. Доступна любому читателю. Рассчитана на рабочих, учащихся, моряков.

СЕЛЕЗНЕВ — Тундра на подъеме к социализму. 56 стр., цена 65 коп.

Книга в популярной форме дает описание хозяйственно-культурного развития Ненецкого округа в разрезе итогов 1-й пятилетки и перспектив во 2-й пятилетке, показывая, как протекает переход хозяйства округа от первобытных форм к коммунистическим развернутым формам, минуя капиталистическую стадию развития.

ТРЕТИЙ ПЛЕНУМ СЕВЕРНОГО КРАЕВОГО КОМИТЕТА ВКП(б) (7—11 декабря 1932 г.). 116 стр., цена 1 р. 10 к.

В. ИВАНОВ — На подступах ко второй пятилетки. (Речи на III пленуме Крайкома ВКП(б), 28 стр., цена 32 коп.

Книги требуйте во всех магазинах и киосках Книгоцентра и кооперации. Почтовые заказы выполняет «КНИГА—ПОЧТОЙ»—г. Архангельск, улица П. Виноградова, дом № 30.

р. 50 к